



Universidade Federal de Rondônia
Núcleo de Ciências Humanas
Departamento de Ciências da Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar
Mestrado Profissional

Andréia Maciel da Silva

FACEBOOK COMO FERRAMENTA DE INTERAÇÃO NO ENSINO DE INFORMÁTICA

Trabalho de Conclusão Final de Curso: Dissertação

Porto Velho
2016

Andréia Maciel da Silva

FACEBOOK COMO FERRAMENTA DE INTERAÇÃO NO ENSINO DE INFORMÁTICA

Trabalho Final de Conclusão de Curso -
Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Educação
Escolar - Mestrado Profissional da
Universidade Federal de Rondônia, como
requisito final para a obtenção do título de
Mestre em Educação Escolar, sob orientação
do Professor Dr. José Lucas Pedreira Bueno.

Porto Velho
2016

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA
BIBLIOTECA PROF. ROBERTO DUARTE PIRES

S586f

Silva, Andréia Maciel da

Facebook: ferramenta de interação no ensino de Informática/ Andréia Maciel da Silva.- Porto Velho, Rondônia, 2016.
185 f: il.

Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Escolar) - Fundação Universidade Federal de Rondônia / UNIR.

Orientador: Prof. Dr. José Lucas Pedreira Bueno

1. Ensino de Informática. 2. Rede social. 3. Literatura da Amazônia. 4. Filologia política. I. Bueno, José Lucas Pedreira. II. Título.

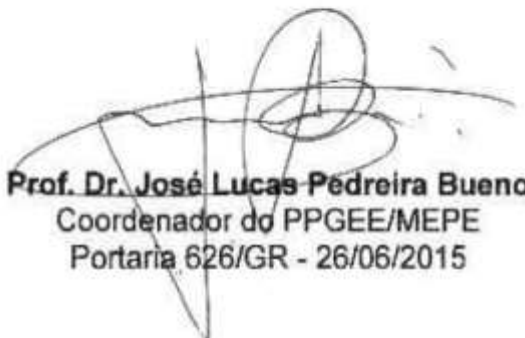
CDU: 37:004

ANDRÉIA MACIEL DA SILVA

**FACEBOOK COMO FERRAMENTA DE INTERAÇÃO NO ENSINO DE
INFORMÁTICA**

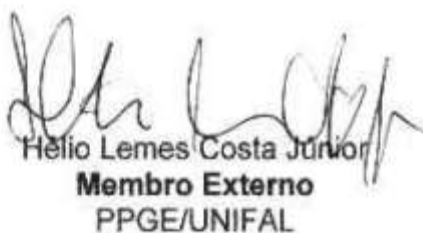
Estê Trabalho de Conclusão Final de Curso (Dissertação) foi julgado adequado e
aprovado para a obtenção do título de **Mestre em Educação Escolar pelo**
Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar - Mestrado Profissional - da
Universidade Federal de Rondônia.

Porto Velho, 25 de julho de 2016.



Prof. Dr. José Lucas Pedreira Bueno
Coordenador do PPGE/MEPE
Portaria 626/GR - 26/06/2015

BANCA EXAMINADORA



Hélio Lemes Costa Júnior
Membro Externo
PPGE/UNIFAL



José Lucas Pedreira Bueno
Orientador
PPGE/MEPE/UNIR



Carmen Tereza Velanga
Membro Interno
PPGE/MEPE/UNIR

Kátia Sebastiana Carvalho dos Santos
Farias
Membro Suplente
PPGE/MEPE/UNIR

Dedicatória

Dedico este trabalho especialmente
Aos meus pais, ao meu grande amor Leandro e amigos.

Agradecimentos

Agradeço ao meu Deus que é minha força.

Ao meu marido que esteve ao meu lado me auxiliando em todos os momentos.

Aos meus pais que são meu porto seguro.

Aos professores e aos colegas do curso de mestrado pelo carinho e troca de experiências.

Agradeço ao IFRO e a UNIR, que oportunizaram a realização deste Mestrado.

Agradeço aos professores da banca que muito me auxiliaram e ao meu professor orientador, que me guiou no caminho científico da pesquisa-ação e proporcionou novos conhecimentos.

Muito obrigada a todos que me ampararam nessa caminhada.

Quando uma rede de computadores conecta uma rede de pessoas e organizações, é uma rede social.

Garton, Haythornthwaite e Wellman

SILVA, Andréia Maciel da. **FACEBOOK COMO FERRAMENTA DE INTERAÇÃO NO ENSINO DE INFORMÁTICA**. Porto Velho/RO. 2016. 110p. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Escolar) - Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar - UNIR, Porto Velho, 2016.

RESUMO

O presente trabalho apresenta as discussões e resultados da execução do projeto de pesquisa “Facebook como ferramenta de interação no ensino de informática”. A pesquisa foi desenvolvida no Instituto Federal de Rondônia *campus* Cacoal com os alunos do 1º período do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio. O objetivo geral do projeto foi atuar no processo de ensino-aprendizagem dos alunos do curso já referido, no ensino da disciplina de “Introdução à Informática”, procurando fornecer subsídios para desenvolver interações que privilegiem a aprendizagem por meio do Facebook. Como objetivos específicos, tinha-se: construir, com os alunos, um ambiente virtual de aprendizagem (um grupo fechado) no Facebook; exemplificar e colaborar com os diversos conteúdos de informática, com o grupo de estudantes, usando o espaço virtual criado no Facebook para possibilitar a aprendizagem de forma síncrona e assíncrona; realizar um estudo com autores que pesquisam redes sociais; e, analisar a participação dos alunos nas atividades propostas, no Facebook, sob uma visão de autonomia do processo de aprender a aprender; propor um curso de extensão para os professores de como trabalhar com o Facebook em sala de aula. Os aportes teóricos foram fundamentados, principalmente, nos seguintes autores: Recuero (2014) e Castells (1999), discutindo a respeito de redes sociais; Thiollent (2011), abordando a pesquisa-ação; Libâneo (2012) e Freire (1996), tratando a respeito de práticas pedagógicas. A metodologia aplicada foi da pesquisa-ação, coesa com a proposta do projeto, que era estabelecer uma intervenção em uma realidade pedagógica visando à melhoria da qualidade do ensino. Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram: a entrevista semiestruturada, a observação participante, o diário de campo e a pesquisa documental. Os resultados encontrados nesta pesquisa demonstraram que o Facebook é um espaço propício para trabalhar diversos conteúdos de ensino-aprendizagem na modalidade de Educação a Distância.

Palavras-chave: Ensino de informática. Rede social. Facebook. Ambiente virtual de aprendizagem.

SILVA, Andréia Maciel da. **FACEBOOK INTERACTION TOOL IN INFORMATICS TEACHING**. Porto Velho/RO. 2016. 110p. Dissertation (Professional Master in School Education) - Graduate Program in School Education - UNIR, Porto Velho, 2016.

ABSTRACT

The purpose of this work is to show discussions and results of the implementation of the research project "Facebook Interaction tool in informatics teaching". The research was developed in Instituto Federal de Rondônia campus Cacoal with students from 1st period High School of Technical Subsequent Agricultural Course. The project's objective was to act in teaching and learning process of the students in the course already said, in the class of "Introduction to informatics", looking to give subsidies to develop interactions that help learning using Facebook. As specific objectives, it counts to: build with the students a virtual learning ambient (closed group) in Facebook; exemplify and collaborate with various computer contents with the students group, using Facebook's virtual space to enable synchronous and asynchronous learning; accomplish a study with authors that researches social networks; analyze student's participation in the tasks proposed in Facebook under an autonomy vision of the process of learning to learn; Propose an extension course with teachers of how to use Facebook in class. The theoretical contributions were reasoned primarily on the following authors: Recuero (2014) e Castells (1999) discussing about social networks; Thiollent (2011) addressing about action research; Libâneo (2012) and Freire (1996) talking about pedagogical practices. The methodology applied was an action research cohesively with project's purpose of stablish an intervention in a pedagogical reality, aiming to improve teaching quality. The instruments used to collect data were: The semi structured interview, the participant's view, the field diary and documental research. The results found in this research demonstrate that Facebook is a propitious space to work with many teach-learning contents in Distance Education modality.

Key words: Informatics teaching. Social Network. Facebook. Virtual Learning Ambient.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Postagem da apostila da disciplina de “Introdução à Informática”	69
Figura 2 - Vídeo sobre como usar o computador.	69
Figura 3 - Trabalho postado no grupo.....	70
Figura 4 - Dicas para criar uma boa apresentação no PowerPoint.....	71
Figura 5 - Trabalho postado no grupo.....	71
Figura 6 - Fórum	72
Figura 7 - <i>Folder</i> da V Semana Agroambiental	73
Figura 8 - Vídeo sobre Excel.....	74
Figura 9 - Área de criação de um novo documento no grupo do Facebook	77

LISTA DE ABREVIações E SIGLAS

CEP - Comitê de Ética e Pesquisa com seres humanos

EAD - Educação a Distância

IFRO - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

PPC - Projetos Pedagógicos dos Cursos

AVA - Ambiente Virtual de Aprendizagem

TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação

CMC - Comunicação Mediada por Computador

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 EDUCAÇÃO E SEUS DESAFIOS DIANTE DA CONTEMPORANEIDADE	21
2.1 Tendências pedagógicas	24
2.2 Organização escolar na atualidade	28
2.3 A ação docente na contemporaneidade	33
2.4 Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA)	40
2.5 O Facebook na Educação	44
3 REDES SOCIAIS	49
3.1 Redes sociais: uma breve contextualização	49
3.2 Redes sociais na internet	53
3.3 Redes sociais na internet e sua transformação ao longo de 20 anos	54
4 CAMINHOS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	61
4.1 A pesquisa-ação como proposta metodológica	61
4.2 Participantes	64
4.3 Coleta de dados	64
4.3.1 Observação Participante	64
4.3.2 Diário de campo	65
4.3.3 Entrevista semiestruturada	66
4.3.4 Análise documental	67
4.4 Período e local da pesquisa	67
4.5 A análise dos dados	67
4.6 Princípios éticos adotados	68
4.7 A pesquisa-ação desenvolvida	68
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	75
5.1 Do Histórico e Criação do IFRO e do <i>Campus</i> Cacoal	75
5.2 A Implantação do Facebook como AVA	76
5.3 As percepções dos alunos sobre o grupo “Agropecuária Subsequente 2015”	81
5.4 Proposta de intervenção para formação de professores	86
5.4.1 Proposta de um curso de extensão para os professores	87
5.4.2 Proposta de um minicurso para os professores	89
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS TRABALHOS .	91
REFERÊNCIAS	94
ANEXOS.....	100
APÊNDICES.....	107

1 INTRODUÇÃO

A cada instante, mais pessoas utilizam a grande rede mundial de computadores, assim, fazendo com que novas informações sejam inseridas nesse ambiente e, por fim, sejam socializadas. Frente a esse cenário, as escolas têm se dedicado à construção de projetos pedagógicos de cursos que estejam em consonância com as exigências atuais, principalmente, na utilização das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem.

Dessa forma, com o acesso à internet, a participação dos alunos aumenta por meio de *chats*, fóruns, *sites* de redes sociais e faz com que eles troquem conhecimentos, construam trabalhos, visitem *sites* diversos e expandam seus conhecimentos. Por conseguinte, o professor necessita incorporar novas atitudes, conhecer novas estratégias de ensinar e aprender, reconhecer as novas tecnologias e como trabalhá-las em sala de aula, sendo este um grande desafio para os professores atualmente, pois o papel do docente não é mais o mesmo de alguns anos atrás, visto que, hoje, “os professores são muito mais os mediadores das relações educacionais, despertando curiosidade e desenvolvendo determinadas sensibilidades dos educandos em relação ao mundo que os rodeia” (MORELL, et al., 2014, p. 121).

Nesse contexto, diante das exigências da sociedade atual, permeada pelos avanços tecnológicos, faz-se necessária uma revisão para a atualização das práticas realizadas nos espaços escolares, com isso, buscando utilizar as tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem. As mudanças ocorridas nos tempos e espaços de socialização dos indivíduos ganharam destaque a partir da evolução da internet, que, com o passar dos anos, melhorou as configurações e a velocidade, principalmente a partir da *web 2.0*, criando, então, maior interatividade entre os usuários e a convergência de mídias nos ambientes virtuais. Esses avanços proporcionaram o surgimento dos *sites* de redes sociais e elas vêm ganhando cada vez mais adeptos e permitindo uma comunicação *on-line* nunca antes vista (SOUZA; SCHNEIDER, 2013).

A cada ano que passa, os *sites* de redes sociais crescem cada vez mais. E, ultimamente é impossível imaginar um mundo em que elas não existam, pois, para todos os lados que olhamos, podemos notar pessoas conectadas aos seus *smartphones*, curtindo, compartilhando, comentando, teclando, fazendo *selfie* e

inserindo dados nos seus perfis. Podemos perceber isso no maior levantamento sobre os hábitos de informação dos brasileiros, a Pesquisa Brasileira de Mídia 2015 (PBM 2015), onde revelou “que o brasileiro já gasta cinco horas do seu dia conectado à internet” (BRASIL, 2014, p. 7). Segundo essa pesquisa, praticamente, a metade dos brasileiros, 48%, usa internet e conecta-se, em média, 4h59min por dia, durante a semana; e, 4h24min nos finais de semana. Vê-se o aumento no uso de aparelhos celulares nos dados a seguir:

O uso de aparelhos celulares como forma de acesso à internet já compete com o uso por meio de computadores ou notebooks, 66% e 71%, respectivamente. O uso das redes sociais influencia esse resultado. Entre os internautas, 92% estão conectados por meio de redes sociais, sendo as mais utilizadas o Facebook (83%), o Whatsapp (58%) e o Youtube (17%) (BRASIL, 2014, p. 7).

O Facebook, no dia 27/04/2016, anunciou que a rede social é acessada por um bilhão de pessoas de todo o mundo, todos os dias. Tais dados se referiam ao primeiro trimestre do ano de 2016. O número de pessoas se conectando diariamente no Facebook aumentou 16%, com a adesão das pessoas aos *smartphones*. No ano de 2015, a rede social comemorou por ter conectado mais de um bilhão de usuários em um único dia, mas, no trimestre de 2016, esse nível de acesso foi constante. Por mês, a média de pessoas ativas na rede social chegou a 1,65 bilhão, aumento anual de 15% (G1, 2016).

Nesse cenário, observa-se uma crescente utilização de *sites* de redes sociais como meio de comunicação. Geralmente, essas redes são usadas, amplamente, para fazer amizades, compartilhar fotografias, vídeos e comentários. Mas elas podem representar um recurso importante para o processo de ensino-aprendizagem, pois são capazes de dar suporte formal e informal tanto na modalidade presencial quanto a distância (CAMPOS; BARCELOS, 2012).

Dessa forma, para ajudar a entender quem sou eu e de onde estou falando, destacarei uma breve biografia minha. Assim, iniciarei a descrever sobre minha formação acadêmica que se deu ano de 2003, realizando o curso de Tecnologia em Desenvolvimento de Sistemas de Informação pela União das Escolas Superiores de Cacoal (UNESC) em Cacoal/RO. Concluí esse curso de graduação no ano de 2005. Em seguida, fiz dois cursos *lato sensu*: Metodologia e Didática do Ensino Superior; e Tecnologias em Ensino a Distância e mais uma graduação em Pedagogia - séries iniciais.

Minha trajetória e experiência profissional de aproximadamente 10 anos como docente da disciplina de Informática se iniciou na Escola Daniel Berg, na cidade supracitada, na qual trabalhei por 5 anos, no Ensino Fundamental I e II.

No final do ano de 2010, fui aprovada no concurso para professora de Informática do (IFRO) Campus Vilhena/RO. Nesse *campus*, atuei como docente das disciplinas de Introdução à Informática, Programação Web I e II, Lógica e Algoritmos, Sistemas Operacionais e Estruturas de Dados, nos cursos Técnico em Informática, Edificações e Eletromecânica.

No ano de 2013, fui transferida do *campus* Vilhena para o de Cacoal, no qual trabalhei e trabalho com as disciplinas de Lógica e Linguagem de Programação, Introdução à Informática e Informática Aplicada ao Agronegócio. Atuo nos cursos Técnico em Informática, Técnico em Agropecuária, Técnico em Agroecologia e Tecnólogo em Agronegócio.

No IFRO, fiz parte de comissões institucionais para elaboração de propostas e elaboração/revisão de PPC de cursos. Desenvolvi projetos de extensão para a comunidade e cursos para os alunos internos.

Em 2013, fui aprovada no Mestrado Profissional na Universidade Federal de Rondônia (UNIR).

Em 2016, fui convidada para assumir a coordenação do curso de informática do IFRO *campus* Cacoal - um setor que acompanha os processos da prática, estágio, atividades complementares, projetos integradores; supervisiona a adequação dos espaços à proposta do PPC; orienta e coordena o levantamento de livros, periódicos e outras publicações; acompanha a direção de ensino e pró-reitorias e setores, programa de acompanhamento do aluno visando à redução da evasão e retenção, entre outras funções.

No do ano de 2015, comecei, com o meu orientador, a refinar a proposta de projeto de dissertação em que propomos trabalhar com o Facebook em sala de aula, pois muitos alunos têm utilizado essa rede social para se comunicar.

No dia 08/04/2016, submeti a minha dissertação à banca de qualificação. Após várias considerações dos membros da banca, a proposta foi aprovada com encaminhamentos para algumas alterações e correções.

Como professora de informática, durante esse período de docência, percebi o gosto dos alunos pelos *sites* de redes sociais. Logo no início da minha carreira, em

2004, vi que muitos alunos usavam o Flog¹ para postar as fotografias e mensagens. Quando os alunos chegavam ao laboratório de informática para estudar, antes de quaisquer ações, a primeira delas era abrir os *sites* e observar o que os outros colegas tinham postado. Logo, vieram as ondas do Orkut, Facebook, Instagram, Twitter, entre outros *sites* de redes sociais. Dessa forma, o que me chama atenção é o quanto eles se interessam por esses ambientes de interação e, por conseguinte, passam horas e horas conectados à internet.

Diante desse cenário e resumo biográfico, pensamos na possibilidade de usar os *sites* de redes sociais para trabalhar a disciplina de “Introdução à Informática”, considerando a possibilidade de trabalhar 20% da carga horária da disciplina na modalidade EAD, proposto no PPC do curso, tendo como base a Portaria Nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004, que possibilita que as disciplinas de cursos superiores reconhecidos possam ser ofertadas com até 20% da sua carga horária total na modalidade semipresencial, utilizando recursos da EAD. Embora nossa pesquisa tenha sido desenvolvida no Curso Técnico Subsequente ao Ensino Médio, para o qual a legislação oferece liberdade ainda maior para a oferta de cursos semipresenciais, procuramos nos orientar nos quesitos técnicos e metodológicos da Portaria Nº 4.059, 10 de dezembro de 2004.

Então, para desenvolver tal trabalho de pesquisa, estabelecemos um plano de trabalho com a turma do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio, em que 20% da carga horária da disciplina de “Introdução à Informática” fossem ministrados na modalidade EAD, usando como plataforma o Facebook. Contatamos, portanto, os alunos da disciplina no IFRO *campus* Cacoal e, a partir da primeira reunião, surgiu a proposta de investigação que não apenas identificasse a problemática, mas contribuísse para a sua solução. A questão norteadora dessa pesquisa foi: De que forma o *site* de rede social Facebook pode se articular ao ensino de informática numa perspectiva de interação entre professor e aluno?

Com o intuito de responder a esse eixo norteador, assinalamos o *objetivo geral* de atuar no processo de ensino-aprendizagem dos alunos do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio, no ensino da disciplina de

¹Um *flog* (também fotolog, fotoblog ou fotoblogue) é um registro publicado na World Wide Web com fotografias colocadas em ordem cronológica, ou apenas inseridas pelo autor sem ordem, de forma parecida com um *blog*. Ainda, pode-se colocar legendas retratando momentos bons de lazer. É semelhante a um *blog*, mas a diferença é que predominam fotografias ao invés de textos (WIKIPÉDIA, 2015).

“Introdução à Informática”, procurando fornecer subsídios para desenvolver interações que privilegiem a aprendizagem por meio do Facebook. Para atingir esse alvo principal, selecionamos como *objetivos específicos*: a) construir, com os alunos do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio, um ambiente virtual de aprendizagem (um grupo fechado) no Facebook; b) exemplificar e colaborar com os diversos conteúdos de informática, com o grupo de estudantes do referido curso usando o espaço virtual criado no Facebook para possibilitar a aprendizagem de forma síncrona e assíncrona; c) realizar um estudo com autores que pesquisam redes sociais; d) analisar a participação dos alunos nas atividades propostas, no Facebook, sob uma visão de autonomia do processo de aprender a aprender; e) propor um curso de extensão para os professores de como trabalhar com o Facebook em sala de aula.

A pesquisa foi desenvolvida no IFRO *campus* Cacoal, no período de abril a junho de 2015. Participaram do projeto os alunos do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio, composto por 25 alunos.

Para a execução do trabalho de pesquisa, optamos pela abordagem qualitativa, pois ela se preocupa em “analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano” (MARCONI; LAKATOS, 2011, p. 269). Dessa maneira, ela oportuniza a integração entre o pesquisador e os sujeitos pesquisados, pois fornece uma análise mais detalhada das investigações realizadas, tais como hábitos, atitudes, comportamento. Como a pesquisa aconteceu na maior parte do tempo no Facebook, essa abordagem contribuiu para o avanço da pesquisa quanto à integração maior dos participantes.

O desenvolvimento das ações se apoiou no método de pesquisa-ação, conforme Thiollent (2011, p. 21), que define que a “pesquisa pode ser qualificada de pesquisa-ação quando houver realmente uma ação por parte das pessoas ou grupos implicados no problema sob observação”. Cabe-nos, ainda, complementar essa definição com a compreensão de que a pesquisa-ação é um termo que se aplica a projetos em que pesquisadores buscam efetuar transformações em suas próprias práticas (TRIPP, 2005). A opção pela metodologia pesquisa-ação deveu-se a seus atributos inovadores, em que a ação é reflexiva, o planejamento, também, é flexível e tem como alvo a intervenção sobre uma situação real, assim, tornando-se uma espiral - ação; reflexão; e ação novamente.

As contribuições teóricas da pesquisa estão fundamentadas em alguns autores, as principais obras para a discussão foram: Recuero (2014), em sua obra “Redes Sociais na Internet”; Castells (1999), com seu livro “Sociedade em Rede”; Thiollent (2011), com seu livro “Metodologia da Pesquisa-ação”, abordando os conceitos e características da pesquisa-ação; Souza, e Quandt (2008), “Metodologia de Análise de Redes Sociais”; Freire (2015), no seu livro “Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa”; Libâneo (1990) com a sua obra “Didática.

Inicialmente, apresentamos duas seções de fundamentação teórica em que abordamos, na primeira, a questão da educação e de seus desafios diante da contemporaneidade; após, focalizamos os aspectos sobre redes sociais. Na seção seguinte, apresentamos a metodologia e os instrumentos utilizados na pesquisa; e, na continuidade do estudo, discutimos os dados coletados e descrevemos os resultados; por fim, expomos nossas considerações quanto ao estudo e elencamos sugestões para futuros trabalhos.

2 EDUCAÇÃO E SEUS DESAFIOS DIANTE DA CONTEMPORANEIDADE

A educação é um conjunto de atividades ligado à formação do ser humano e envolve diferentes aspectos sociais, políticos e econômicos. Nesse contexto, podemos perceber que os responsáveis pela realização efetiva do processo educacional na escola, que são os professores, precisam avaliar e redefinir suas práticas pedagógicas, constantemente, com o intuito de especificar a natureza das relações que se estabelecem e consolidam-se nas salas de aulas (COSTA, et al., 2014).

Desse modo, “a educação compreende os processos formativos que ocorrem no meio social, nos quais os indivíduos estão envolvidos de modo necessário e inevitável pelo simples fato de existirem socialmente” (LIBÂNEO, 2013, p. 15).

Nesse contexto, percebe-se que

[...] a educação é um fenômeno social. Isso significa que ela é parte integrante das relações sociais, econômicas, políticas e culturais de uma determinada sociedade (LIBÂNEO, 2013, p. 17). [...] Educação é um conjunto amplo que se refere ao processo de desenvolvimento unilateral da personalidade, envolvendo a formação de qualidades humanas - físicas, morais, intelectuais, estéticas - tendo em vista a orientação da atividade humana na sua relação com o meio social, em determinado contexto de relações sociais (LIBÂNEO, 2013, p. 21).

De acordo com Libâneo (1990), educação é o conjunto de ações, influências e estruturas que interfere no desenvolvimento humano e que acompanha sua relação com o meio natural e social, para tanto, seguindo determinado contexto de relações estabelecidas em diferentes grupos sociais. Podemos entender a educação como uma atividade social, e não como uma mera transmissão de conhecimentos. A educação se integra, contempla-se e consolida-se durante todo o período de desenvolvimento do ser humano, desde o ambiente familiar até outros meios, como escola, grupos de amigos, etc. Pimenta (2002) conceitua educação como um processo que possibilita às pessoas se inserirem na sociedade humana. Tem como tarefa principal garantir que se apropriem do instrumental tecnológico, social, científico, assim, fazendo com que elas sejam capazes de pensar e encontrar soluções.

A educação contribui para o êxito dos processos de comunicação e interação dos membros de determinada sociedade, que assimilam conhecimentos,

habilidades, técnicas, atitudes, condutas e valores que auxiliam para sua própria convivência no meio cultural (COSTA, et al., 2014). Por conseguinte, a educação não é mera transmissão de conteúdo, tudo o que aprendemos, as manifestações culturais, na família, no aprendizado na escola, nas relações humanas, tudo é educação.

Nesse contexto, para a aprendizagem acontecer não precisamos, necessariamente, de um espaço físico, mas o que determina a situação de aprendizagem é a “predisposição da pessoa que está envolvida em uma determinada atividade. Por exemplo, uma pessoa navegando na internet, um espaço virtual, pode contribuir muito para a aprendizagem” (VALENTE, 2008, p. 41), em um grupo de amigos pode ser que a aprendizagem aconteça.

Igualmente, a escola deve proporcionar oportunidade para que o estudante seja capaz de adaptar-se a diferentes contextos, desenvolver sua autonomia intelectual e pensamento crítico com o objetivo de habilitar-se para sua inserção na prática social e profissional, bem como deve ser incentivado a prosseguir em seus estudos (COSTA, et al., 2014). Dessa forma, o trabalho do professor é o de:

[...] cuidar da formação dos indivíduos, auxiliar no desenvolvimento de suas capacidades físicas e espirituais, prepará-los para a participação ativa e transformadora nas várias instâncias da vida social. Não há sociedade sem prática educativa nem prática educativa sem sociedade (LIBÂNEO, 2013, p. 15).

Assim, a ação do docente sofre ao pactuar com normas e significados ligados à evolução da sociedade na qual a escola se encontra inserida. Nessa perspectiva, a prática pedagógica ainda se manifesta no plano da ação escolar, concentrando-se no ensino, nas interações entre docente e discente e na relação desses com a aprendizagem (COSTA, et al., 2014). Portanto, é imprescindível a consideração que:

a prática do professor se faz por meio de sua formação acadêmica, de seus saberes, de suas experiências profissionais, da escola onde atua e de todo o contexto em que tais experiências foram vivenciadas por ele (VIEIRA; ZAINDAN, 2013, p. 44).

Segundo Libâneo (1990, p.16-17):

O trabalho docente é parte integrante do processo educativo mais global pelo qual os membros da sociedade são preparados para a participação na vida social. A educação - ou seja, a prática educativa - é um fenômeno social e universal, sendo uma atividade humana necessária à existência e funcionamento de todas as sociedades. [...]

Não há sociedade sem prática educativa nem prática educativa sem sociedade. A prática educativa não é apenas uma exigência da vida em sociedade, mas também o processo de prover os indivíduos dos conhecimentos e experiências culturais que os tornam aptos a atuar no meio social e a transformá-lo em função de necessidades econômicas, sociais e políticas da coletividade.

Dessa forma, a prática pedagógica envolve inúmeras variáveis que determinam as ações dos docentes que são os administradores dessa prática. Caldeira e Zaidan (2011, apud VEIRA; ZAIDAN, 2013, p. 21) enfatizam os seguintes aspectos quanto à prática pedagógica: “sua experiência, sua corporeidade, sua formação, condições de trabalho e escolhas profissionais”. Aspectos, esses, que influenciam as ações dos professores no ambiente escolar. Além disso, o contexto educacional precisa ser considerado, de forma que?

A prática educativa que ocorre em várias instâncias da sociedade é determinada por valores, normas e particularidades da estrutura social a que está subordinada. A estrutura social e as formas sociais pelas quais a sociedade se organiza são uma decorrência do fato de que, desde o início da sua existência, os homens vivem em grupos; sua vida está na dependência da vida de outros membros do grupo social, ou seja, a história humana, a história da sua vida e a história da sociedade se constituem e se desenvolvem na dinâmica das relações sociais (LIBÂNEO, 2013, p. 17).

A função da educação, destarte, está implicada nas relações sociais das pessoas. Desde o início da história da humanidade, as pessoas travam relações mútuas diante da necessidade de trabalharem em conjunto (LIBÂNEO, 2013, p. 17).

A prática educativa “é parte integrante da dinâmica das relações sociais, das formas da organização social” (LIBÂNEO, 2013, p. 19), em que as finalidades e os interesses são determinados pelo grupo. Na realidade da educação brasileira é exigida, dos professores, a adaptação de suas práticas pedagógicas aos novos alunos e às tecnologias atuais. Segundo Vieira e Zaidan (2013, p. 42), “o resultado desse processo é que passa a ser exigido do professor muito além de sua formação: ele necessita flexibilizar e repensar suas ações continuamente”. No que concerne aos saberes dos professores com relação à sua prática pedagógica:

[...] não são apenas os conhecimentos acadêmicos e pedagógicos que fazem um professor, mas também uma grande quantidade de elementos que se relacionam à formação pessoal, experiências, crenças, concepções, afetividades, etc. A diversidade de conhecimentos sociais e culturais, assim como os valores de cada professor, determinam não somente a relação dos profissionais com

a escola, mas com os demais profissionais, como também influência suas ações nas salas de aulas (ROCKWELL; MERCADO, 1998, apud VIEIRA; ZAIDAN, 2013, p. 44).

Portanto, as decisões dos professores podem desencadear ações que possibilitem inovar o fazer pedagógico. E, nessas situações, o docente transforma a a prática e, também, a prática escolar.

2.1 Tendências pedagógicas

Ao refletir sobre a prática pedagógica, faz-se necessário o levantamento das tendências pedagógicas que embasam a ação do professor, visto que toda ação humana está repleta de conceitos essenciais. Portanto, apropriar-se e entender cada modalidade de ensino faz com que o professor se aproxime mais de uma prática contextualizada.

Libâneo (1990) classifica as tendências pedagógicas em dois grandes grupos: Pedagogia Tradicional, Pedagogia Renovada e Tecnicismo Educacional, que são de cunho liberal; e Pedagogia Libertadora e Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos, por sua vez, de cunho progressista.

Na perspectiva da Pedagogia Tradicional, o ensino é centrado no professor, pois, segundo essa linha de pensamento, ouvindo e depois repetindo, os alunos conseguem gravar e memorizar o que foi transmitido verbalmente pelo professor. Por conseguinte, o aluno é um mero receptor da matéria transmitida e a sua tarefa é decorá-la sem questioná-la. E, por sua vez, os conteúdos não são significativos porque são desvinculados da vida do aluno. “Às vezes são utilizados meios como a apresentação de objetos, ilustrações, exemplos, mas o meio principal é a palavra, a exposição oral” (LIBÂNEO, 2013, p. 67). Entende-se que ouvindo e fazendo atividades repetitivas, os alunos “gravem” o conteúdo e, depois, reproduzam, por meio das interrogações dos professores e nas provas (LIBÂNEO, 2013).

A Pedagogia Renovada, segundo Libâneo (1990, p. 65), manifesta-se em várias correntes:

A progressivista (que se baseia na teoria educacional de John Dewey), a não-diretiva (principalmente inspirada em Carl Rogers), a ativista-espiritualista (de orientação católica), a culturalista, a piagetiana, a montessoriana e outras. Todas, de alguma forma, estão

ligadas ao movimento da pedagogia ativa que surge no final do século XIX como contraposição à Pedagogia Tradicional.

Na Pedagogia Renovada Progressista, a escola tem por função adequar-se às necessidades dos alunos, tornando-se mais próxima da realidade destes. Era denominada, também, de Pedagogia Nova, ou Escola Nova, pedagogia renovada e progressista que surgiu em função da necessidade de mudanças educacionais. Sob sua óptica, o aluno é considerado o sujeito do seu aprendizado, e o professor, o incentivador nesse processo. A educação é um processo interno, não externo; sendo que ela parte das necessidades e interesses individuais de cada aluno para sua adaptação ao meio. Essa tendência propõe um ensino que valoriza a autoeducação, é um ensino centrado no aluno e no grupo (LIBÂNEO, 1990). Nesse sentido, o centro da atividade acadêmica não é mais o professor, e sim o aluno. Assim, a didática ativa

dá menos atenção aos conhecimentos sistematizados pela escola, valorizando mais o processo da aprendizagem e os meios que possibilitam o desenvolvimento das capacidades e habilidades intelectuais dos alunos (LIBÂNEO, 1990, p. 66).

A tendência da Pedagogia Renovada Tecnicista é inspirada na teoria behaviorista (LIBÂNEO, 1990). Ela se fortaleceu no pensamento industrial dentro da educação e com a ideia de produtividade. A educação vislumbrava o sistema capitalista com base nas teorias de Ford e Taylor. Nesse momento, surgiram as pedagogias alternativas, progressistas e libertárias. No tecnicismo, acredita-se que a realidade contém em si suas próprias leis, bastando aos homens descobri-las e aplicá-las. Nessa tendência, a proposta escolar tinha por função a preparação da mão de obra para a indústria, em que o “essencial não é o **conteúdo** da realidade, mas as técnicas (**forma**) de descoberta e aplicação” (LIBÂNEO, 2005, p. 23). O interesse da escola era o de produzir indivíduos “competentes” para o mercado de trabalho. Os métodos de ensino consistem em procedimentos e técnicas que assegurem a transmissão/recepção de informações. A comunicação professor e aluno é inteiramente técnica, que é o modo de garantir a eficácia da transmissão dos conteúdos. Debates e discussões não são necessários, dessa forma, não há relações afetivas e pessoais entre as pessoas no processo de ensino-aprendizagem (LIBÂNEO, 2005).

A Pedagogia Progressista expressava o interesse de vários professores em relação aos rumos da educação na década de 1970 e suas propostas pedagógicas

eram voltadas para os interesses da maioria da população (LIBÂNEO, 1990). O termo “progressista” é usado para designar as tendências que, “partindo de uma análise crítica das realidades sociais, sustentam implicitamente as finalidades sociopolíticas da educação” (LIBÂNEO, 2005, p. 32). Ela é considerada um instrumento de luta dos docentes, cujas organizações que trabalhavam com a educação popular procuravam a erradicação do analfabetismo. Nesse sentido, ela se manifesta em três tendências: a libertadora, a libertária e a crítico-social dos conteúdos.

A pedagogia libertadora tem como representante Paulo Freire e traz a proposta de uma comunidade dialógica, bem como aponta para a necessidade de reflexão constante e de ação no ambiente concreto do aluno. “Paulo Freire se empenhou em colocar essa concepção pedagógica a serviço dos interesses populares. Seu alvo inicial foi, com efeito, os adultos analfabetos” (SAVIANI, 1989, p. 78). Nessa perspectiva, visa ao ensino não voltado para os conteúdos sistematizados na escola, mas sim para discussões que envolvam temas sociais e políticos (STEINLE et al., 2008). A pedagogia libertadora valoriza a experiência vivida como base na relação educativa e ideia de autogestão pedagógica. Assim, ela dá mais valor ao processo de aprendizagem grupal do que aos conteúdos de ensino (LIBÂNEO, 1990). Os conteúdos de ensino são extraídos da problematização da prática de vida dos alunos, em que o importante é despertar uma nova forma de relação entre a aprendizagem e a experiência de vida de cada aluno. O relacionamento professor e aluno é dialógico e dá-se a partir de uma relação horizontal, pois alunos e professores se arrumam como sujeitos do ato de conhecimento (LIBÂNEO, 2005).

A pedagogia libertária em muito se assemelha com a pedagogia libertadora, pois reúne os defensores da autogestão pedagógica como Paulo Freire. O papel da escola nesta tendência é a de exercer uma:

[...] transformação na personalidade dos alunos num sentido libertário e autogestivo. A ideia básica é introduzir modificações institucionais, a partir dos níveis subalternos que, em seguida, vão “contaminando” todo o sistema. A escola instituirá, com base na participação grupal, mecanismos institucionais de mudança (assembleias, conselhos, eleições, reuniões, associações etc.), de tal forma que o aluno, uma vez atuando nas instituições “externas”, leve para lá tudo o que aprendeu (LIBÂNEO, 2005, p. 36).

Além disso, a atuação pedagógica é correlata a libertadora e criam-se grupos com princípios educativos autogestionários. Essa tendência pretende ser uma forma de resistência contra a burocracia, que é um instrumento da ação dominadora do Estado, pois controla tudo, tanto professores quanto todos os sistemas, retirando das pessoas sua autonomia. Os métodos de ensino realizam-se por meio da vivência em grupos, na forma de autogestão, os alunos buscam encontrar as “bases mais satisfatórias de sua própria “instituição” graças à sua própria iniciativa e sem qualquer forma de poder” (LIBÂNEO, 2005, p. 37). Por conseguinte, os alunos terão mais autonomia para trabalhar ou não, ficando o interesse pedagógico na dependência de suas necessidades ou das do grupo. Na relação professor e aluno, conquanto sejam diferentes, nada impede que o docente se ponha a serviço do discente, sem impor suas concepções e ideias, sem transformar o aluno em “objeto”. O professor é um orientador, ele se mistura ao grupo para uma reflexão comum e, também, é um conselheiro que está sempre disponível para ajudar o grupo. Por isso, a pedagogia libertária recusa qualquer forma de poder ou autoridade que é imposta pela sociedade (LIBÂNEO, 2005).

A Pedagogia Progressista Crítico-Social dos Conteúdos acentua a primazia dos conteúdos no seu confronto com as realidades sociais. Ela propõe a superação das pedagogias tradicional e renovada, buscando valorizar a ação pedagógica. A escola é a mediação entre o individual e o social e exerce a articulação entre a transmissão de conteúdo e a assimilação ativa por parte do aluno (LIBÂNEO, 2005). Ela reconhece a necessidade de confrontar os conteúdos escolares com as experiências da realidade social em que está inserido o aluno, pois a escola é “parte integrante do todo social, agir dentro dela é também agir no rumo da transformação da sociedade” (LIBÂNEO, 2005, p. 39). E a atuação da escola é preparar o aluno para o mundo adulto cheio de contradições, oferecendo, por meio da “aquisição de conteúdos e da socialização, uma participação organizada e ativa na democratização da sociedade” (LIBÂNEO, 2005, p. 37). Referente ao ensino, ela consiste na mediação objetivos-conteúdos-métodos, assim, assegurando o encontro significativo entre os alunos e a matéria escolar, uma vez que esse fator é preponderante para a efetivação da aprendizagem (STEINLE et al., 2008). A relação entre professor e aluno é de mediação, mas o adulto é insubstituível. O aluno, “com sua experiência imediata num contexto cultural, participa na busca da verdade, ao

confrontá-la com os conteúdos e modelos expressos pelo professor” (LIBÂNEO, 2005, p. 41).

Aduz o autor:

Situar o ensino centrado no professor e o ensino centrado no aluno em extremos opostos é quase negar a relação pedagógica porque não há um aluno, ou grupo de alunos, aprendendo sozinho, nem um professor ensinando para as paredes. Há um confronto do aluno entre sua cultura e a herança cultural da humanidade, entre seu modo de viver e os modelos sociais desejáveis para um projeto novo de sociedade (LIBÂNEO, 2005, p. 42).

Segundo Morin (2000), os saberes devem ser cada vez mais adequados e úteis ao processo de educação de cada estudante como um todo, para assim se contribuir para uma sociedade melhor, e é nesse contexto que as práticas docentes dos professores devem refletir suas ações pedagógicas. Assim, oportunizando conhecimentos aos educandos de forma a melhorar a sociedade atual.

Destarte, as tendências pedagógicas proporcionam o entendimento da dimensão política que existe nas pedagogias adotadas nas escolas, pois fazem parte da nossa formação profissional, o que revela que a nossa atuação em sala de aula é resultado dessas concepções. Portanto, podemos inferir que não existe uma ação neutra do professor, pois toda ação é comprometida por uma tendência pedagógica.

2.2 Organização escolar na atualidade

A organização escolar que visa a uma educação de qualidade tem o propósito de constituir-se em um espaço que auxilie na formação do cidadão. De acordo com Navarro (2004), na escola, existe, atualmente, o reconhecimento da necessidade de estrutura física adequada, autonomia na gestão, professores qualificados que assumam a responsabilidade pelos êxitos e fracassos de seus alunos. Portanto, cabe à escola e a seus profissionais garantirem aprendizagem significativa aos seus discentes, auxiliarem na construção do conhecimento, incentivá-los a participar, na escola, até a conclusão do curso com êxito, pois a função social da escola está em garantir a efetivação da educação.

Toda educação é intencional e, por isso, demarcada por princípios e fins que constam na Constituição Federal de 1988, confirmados na LDB 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996, dando, dessa forma, direcionamentos à educação que é ofertada nas escolas atualmente.

No artigo 205 da Constituição Federal, define-se a educação como dever do Estado e da família. A LDB 9.394/96 (BRASIL, 1996) inverteu a ordem das palavras: educação, dever da família e do Estado, sendo, portanto, primeiro de responsabilidade da família.

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da Família, será provida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e a sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988, p.1).

Art. 2º. A educação, dever da família e do estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1996, p. 1).

A educação tem princípios e fins legais visando à formação dos cidadãos, pois a educação escolar almeja propiciar ao cidadão, por meio de processos didáticos e pedagógicos, o acesso ao conhecimento.

A LDB 9.394/96 tornou-se o referencial mais importante sobre a educação brasileira desde o ano de 1996. Ela apresenta os níveis e modalidades de ensino, onde temos: Educação Básica, que se compõe de: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio; e a outra modalidade de ensino é a Educação Superior.

Os artigos da LDB 9.394/96 que tratam da Educação Básica deixam claro que, entre as finalidades da educação, encontra-se o anseio de contribuir para o desenvolvimento do educando, assegurando-lhe a formação indispensável para o exercício da cidadania, trabalho e estudos posteriores.

A Educação Básica se desmembra da seguinte maneira - **Educação Infantil**: é entendida como a primeira etapa da Educação Básica, tem como finalidade complementar a ação da família, auxiliando no desenvolvimento integral da criança até os cinco anos de idade. **Ensino Fundamental**: deve prestar atendimento e colaborar para a formação básica do cidadão, contribuindo para o domínio da leitura,

escrita e do cálculo. **Ensino Médio**: etapa final da Educação Básica, apresenta-se como momento de consolidação e aprofundamento de conhecimentos adquiridos anteriormente. Além da Educação Básica, temos a Educação Profissional/Cursos Técnicos, pelos quais a escola poderá buscar maneiras de contribuir para a preparação do estudante com vistas ao exercício de profissões técnicas.

A modalidade da **Educação Superior** é compreendida como a etapa responsável por formar profissionais nas diferentes áreas do saber, contribuindo para a divulgação de saberes culturais, científicos e técnicos que são comunicados por meio do ensino.

A LDB, também, apresenta algumas modalidades distintas de educação, podemos destacar: **Educação de Jovens e Adultos**, destinada aos alunos que não tiveram, em idade específica, acesso à Educação Básica ou continuidade de estudos nesses níveis de ensino; podemos destacar, ainda, outra modalidade de ensino, a **Educação Profissional**, ligada a outras formas de educação: à ciência, à tecnologia e ao trabalho, objetivando o permanente desenvolvimento de aptidões para a vida como um todo. Para que esta modalidade seja desenvolvida, ela é articulada com o ensino regular. É destinada a alunos matriculados no Ensino Fundamental, Médio ou Superior, ou egressos deles, além de trabalhadores. Conforme o Decreto 2.208, assinado em 17 de abril de 1997, em seu artigo 3º, a educação profissional no nível básico, técnico e tecnológico é destinada:

- I - básico: destinado à qualificação, requalificação e reprofissionalização de trabalhadores, independente de escolaridade prévia;
- II - técnico: destinado a proporcionar habilitação profissional a alunos matriculados ou egressos do Ensino Médio, devendo ser ministrado na forma estabelecida por este Decreto;
- III - tecnológico: correspondente a cursos de nível superior na área tecnológica, destinados aos egressos do Ensino Médio e Técnico (BRASIL, 1997, p. 1).

As disciplinas nesta modalidade de ensino são agrupadas por módulos, e esses têm caráter terminativo, assegurando o direito à certificação de qualificação profissional. A junção de certificados de determinada habilitação profissional dá direito ao diploma de técnico em nível médio. Já os cursos tecnológicos asseguram a diplomação de nível superior tecnológico.

A terceira modalidade de ensino é a **Educação Especial** e diz respeito aos alunos portadores de necessidades educacionais, o artigo 58 da LDB explica o que vem a ser a Educação Especial:

Entende-se por Educação Especial, para efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação (Redação dada pela Lei nº 12.796, 2013) (BRASIL, 1996, p.1).

A oferta de Educação Especial é um dever do Estado, sendo assegurada na Constituição Federal de 1988, nos artigos 205 e 208, e reafirmada por meio da LDB, em seu artigo 58, §3º: “a oferta de educação, dever constitucional do Estado, tem início na faixa etária de zero a seis anos, durante a Educação Infantil” (BRASIL, 1996, p. 1).

E, por fim, temos a última modalidade de ensino, a **Educação a Distância**, com a qual se pretende ampliar as possibilidades de estudo e aproximar os alunos do universo tecnológico, oferecendo meios de atualização profissional e continuada. A educação a distância é considerada, nos termos da LDB, uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados e apresentados em diferentes suportes de informação.

A partir da LDB 9.394/96, o ensino a distância, conforme dispõe o §4º, do inciso IV, do artigo 32, passa a ser definido como uma modalidade utilizada para “complementação da aprendizagem ou em situações emergenciais”; e, segundo o inciso 2, do artigo 87, cada município deve ser responsável por “prover cursos presenciais ou a distância aos jovens e adultos insuficientemente escolarizados”.

O artigo 80 da mesma lei estabelece que “o poder público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino e educação continuada” (BRASIL, 1996). O Ministério da Educação tem dedicado atenção a essa modalidade de ensino e vem publicando uma série de portarias normativas que está servindo de fonte legal para demarcar os espaços, as formas de atuação das instituições e as características dos cursos.

A LDB 9.394/96, além de apresentar como fundamento os princípios da flexibilidade e da avaliação, estabeleceu o princípio do respeito às iniciativas

inovadores, facultando a abertura de instituições e cursos em caráter experimental. Claramente, incentivando a modalidade de Educação a Distância que, a partir de então, passou a ser desenvolvida, primeiramente, quase exclusivamente pela iniciativa privada, tornando-se a modalidade de ensino que mais cresceu no país (MUGNOL, 2009).

Nesse contexto, no dia 10 de dezembro de 2004, o Ministério da Educação revogou a Portaria Nº 2.253, de 18 de outubro de 2001, que tratava da inserção da modalidade semipresencial, e veio a publicar a Portaria de Nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004, pela qual autorizou às instituições de ensino superior a incluírem, na organização curricular e pedagógica de seus cursos, até 20% da carga horária total do curso. Assim, “poderão ser ofertadas as disciplinas referidas no *caput*, integral ou parcialmente, desde que esta oferta não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso” (BRASIL, 2004, p. 1).

Podemos perceber que, para a escola trabalhar dessa forma, ela precisa de diversos recursos de informática a fim de auxiliar os alunos a assimilarem determinados conteúdos, assim, a portaria busca explicar como deve funcionar a modalidade semipresencial.

Para fins desta Portaria, caracteriza-se a modalidade semipresencial como quaisquer atividades didáticas, módulos ou unidades de ensino-aprendizagem centrados na autoaprendizagem e com a mediação de recursos didáticos organizados em diferentes suportes de informação que utilizem tecnologias de comunicação remota (BRASIL, 2004, p. 1).

A oferta das disciplinas previstas no artigo anterior deverá incluir métodos e práticas de ensino-aprendizagem que incorporem o uso integrado de tecnologias de informação e comunicação para a realização dos objetivos pedagógicos, bem como prever encontros presenciais e atividades de tutoria (BRASIL, 2004, p. 1).

Desse modo, em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) devem estar disponíveis várias atividades, módulos, conteúdos para leitura, interação em fóruns, cujo foco principal é o ensino-aprendizagem, tendo como suporte tutores e professores para complementarem e acompanharem os alunos nas suas atividades.

A educação a distância, segundo Belloni (2002, p. 124), é um conceito que:

Tende a se transformar, pois uma das macrotendências que se pode vislumbrar no futuro próximo do campo educacional é a uma “convergência de paradigmas” que unificará o ensino presencial e a

distância, em formas novas e diversificadas que incluirão um uso muito mais intensificado das TIC.

Novos formatos para a educação a distância vão aparecendo relacionados às tecnologias que emergem e cujas potencialidades comunicacionais apontam para novos tipos de aprendizagem mais abertas e flexíveis. Os limites entre educação, informação e entretenimento tendem a perder nitidez nas sociedades contemporâneas, cujo indivíduo consome quantidades crescentes de informação, aplicando-as tanto ao trabalho quanto à vida afetiva e ao lazer (BELLONI, 2002, p. 134). A utilização de novas tecnologias na educação, na rede pública de Educação Básica, ajudará no suporte técnico e na capacitação de professores e membros da comunidade escolar.

Isso posto, podemos afirmar que as modalidades em educação servem para diversificar a oferta e atender a um número maior de pessoas com interesses e disponibilidades diferentes, sendo que essa flexibilidade abrange aqueles que precisam de Educação de Jovens e Adultos, outros de Educação a Distância e outros de Educação Profissional. A LDB, ao apreciar essas modalidades, colaborou para a diversidade. Portanto, a lei vigente amplia o conceito de educação e flexibiliza os níveis e modalidades de educação, focalizando a formação integral do aluno e sua inserção social.

Podemos, por isso, entender que toda prática pedagógica é regida por leis que flexibilizam as modalidades e níveis da educação. A LDB 9.394/96 voltou o olhar para a formação integral do aluno e para sua inserção na sociedade, assim, valorizando outras modalidades de ensino como a Educação a Distância. Mas compete a nós, professores, fazer com que a educação seja de qualidade e, com isso, possamos inserir nosso aluno na sociedade.

2.3 A ação docente na contemporaneidade

A escola como instituição responsável pela formação do aluno precisa formar indivíduos capazes de lidar com todo o avanço tecnológico que está à sua volta. Para tal, é preciso que o discente tenha contato com as tecnologias atuais, e essas tecnologias devem ser inseridas em favor da educação, para a solução de problemas de ensino-aprendizagem.

Esse contexto, segundo Suzuki e Rampazzo (2009, p. 4), “exige que os professores incorporem à sua prática diária essas tecnologias, visando ao favorecimento da aprendizagem necessária à atuação na sociedade atual”. Dessa forma, as aulas de diversos conteúdos, quando são inseridas imagens, sons, vídeos, computadores, são enriquecidas de conhecimento e experiências, tornando a escola mais interativa e dinâmica.

As tecnologias permitem um novo encantamento na escola, ao abrir suas paredes e possibilitar que alunos conversem e pesquisem com outros alunos da mesma cidade, país ou do exterior, no seu próprio ritmo. Os trabalhos de pesquisa podem ser compartilhados por outros alunos e divulgados instantaneamente na rede para quem quiser (MORAN, 1995, p. 4).

As tecnologias “têm o potencial de encantar alunos e professores, mas é preciso ir além desse deslumbramento é necessário repensar a prática pedagógica diante de tais recursos” (SUZUKI; RAMPAZZO, 2009, p. 6). Podemos ver esse dilema quando os alunos estão utilizando as redes sociais, os jogos eletrônicos, a internet, os dispositivos móveis, etc. Nesse sentido, essa nova geração de discentes exigem do professor novas habilidades para a construção de novos conhecimentos.

Essa dinâmica pode gerar a presença *on-line* capaz de formar as redes sociais de docência e aprendizagem. Permite a experiência da presença, mesmo com pessoas geograficamente distantes. Mas, diante de tantas possibilidades, muitas vezes, a internet na escola e o uso de outros recursos não são garantias de inserção crítica das novas gerações e dos docentes no mundo tecnológico. Muitas vezes, o professor convida o aluno para participar de grupo AVA, contudo a aula continua sendo uma palestra para a absorção linear, passiva e individual. Comumente, o professor permanece como responsável pela produção e transmissão dos “conhecimentos”. De tal modo, mesmo usando a internet e todos os seus recursos disponíveis, a educação continua a ser o que sempre foi: “distribuição de conteúdos empacotados para assimilação e repetição ou a velha pedagogia da transmissão travestida de era digital” (SILVA, 2009, p.38).

Na educação, o desafio de lidar com todo esse aparato tecnológico é ainda maior e urgente, pois os alunos estão inseridos na era tecnológica desde que nasceram. Do mesmo modo que a escola percebe a necessidade de modificar-se, discute-se o papel dos atores educacionais, a ressignificação dos conteúdos, a importância de novos métodos de ensino e aprendizagem e de espaços virtuais (RAMPAZZO, et al., 2014, p. 129).

Por isso, é imprescindível refletir sobre a formação do docente para aquisição de novas competências e habilidades para trabalhar na formação do aluno como um ser humano capaz de aprender a aprender. Pois as novas tecnologias que estão inseridas na educação devem ser utilizadas para a transformação do ensino tradicional e construir um espaço em que a produção do conhecimento aconteça de forma criativa e participativa, sendo assim, é:

[...] necessário levar o indivíduo a aprender a aprender, traduzido pela capacidade de refletir, analisar e tomar consciência do que sabe, dispor-se a mudar os próprios conceitos, buscar novas informações, substituir velhas “verdades” por teorias transitórias, adquirir os novos conhecimentos que vem sendo requeridos pelas alterações existentes no mundo, resultantes da rápida evolução das tecnologias da informação (MORAES, 1996, p. 64).

Portanto, essas tecnologias devem ser entendidas como um dos meios opcionais para a construção do conhecimento, pois proporcionam aos alunos meios diversificados para se conectarem com o mundo, resultando, desta maneira, em escolas mais flexíveis, menos autoritárias e que abrem espaço para a criação de espaços mais estimuladores e criativos (KENSKI, 2003). Pois:

Esta nova geração que chega até nossas escolas, com acesso às mais diversas tecnologias, com a informação a um clique dos seus dedos, com acesso a todas as mudanças e transformações na área do conhecimento, não pode nem consegue prender-se a um ensino tradicional, sem desafios, e de conteúdos estagnados. Esta nova geração exige do professor e da escola novas práticas, novas metodologias (COSTA, et al., 2014, p. 68).

Nesse contexto, o papel do professor nesta nova geração é o de mediador e orientador da aprendizagem. O docente, segundo Faria (2001), que pesquisa com seus alunos, que problematiza e desafia-os, pelo uso da tecnologia, acaba criando, com maior facilidade, a interação e a comunicação. É importante salientar que a interação e a atuação participativa do professor devem acontecer com ou sem o uso de tecnologia. Porém, “com o uso de recursos tecnológicos, facilitam-se a passagem do modelo mecanicista para uma educação sociointeracionista” (FARIA, 2001, p. 59). Dessa forma:

A melhor forma de ensinar é aquela que propicia aos alunos o desenvolvimento de competências para lidar com as características da sociedade atual, que enfatiza a autonomia do aluno para a busca

de novas compreensões, por meio da produção de ideias e de ações criativas e colaborativas (PRADO, 2008, p. 165).

Segundo Bueno e Gomes (2011, p. 60), “a tecnologia na educação amplia a capacidade de interação, informação e comunicação entre os sujeitos da aprendizagem”. Com isso, possibilitando a organização e a socialização do conhecimento adquirido. Para que a interação aconteça, todavia, é necessário o processo de comunicação que, por sua vez, não é linear, não se apresenta como estímulo-resposta, mas que represente uma comunicação em rede, “um processo interativo com alternância de papéis, conexão, heterogeneidade, multiplicidade” (FARIA, 2001, p. 59). O computador é um recurso que intermedeia a ação do docente e o aprender do estudante, é um recurso sempre disponível e muito útil quando bem-utilizado.

Podemos perceber que as tecnologias adentraram pelo universo escolar, os computadores, os *sítes* de redes sociais, o ensino a distância, tudo isso tem se configurado como importantes instrumentos para o acesso e a aquisição de diferentes tipos de saberes e conhecimento (SILVA; SOUZA; MASCARENHAS, 2015). O uso das tecnologias está possibilitando o rompimento com a noção de tempo e espaço, inserindo, dessa maneira, uma nova forma de pensar e agir na sociedade.

O avanço tecnológico proporcionou o surgimento de novas modalidades no campo da educação, uma vez que os mecanismos disponíveis potencializaram a comunicação entre diferentes sujeitos envolvidos no planejamento e no processo educacional (BUENO, GOMES, 2011, p. 59-60).

Cabe, portanto, à escola criar um espaço de diálogo aberto e adequado no qual os estudantes se expressem espontaneamente sobre a sua relação com os computadores, internet, que usufruam publicamente desse direito. A interação com os computadores, *games*, livros e internet representa a possibilidade de alteração das estruturas cognitivas do indivíduo, com isso, gerando uma nova forma de aprender (SILVA; SOUZA; MASCARENHAS, 2015). Desta maneira, com o adequado emprego das tecnologias, o professor é o elemento fundamental, segundo Faria (2001), para a mudança de mentalidade e atitude.

O professor exercerá um trabalho mais intelectual, criativo e estará preparado para interagir e dialogar com seus alunos em outros ambientes além das paredes da

escola. Assim, ensinar, no presente século, sugere criar condições a fim de que o aluno use sua inteligência para construir táticas que lhe permitam lidar com os desafios de sua cultura e de sua experiência de vida. Nesse sentido, o ensino-aprendizagem não pode se restringir somente à sala de aula, é necessário explorar as novas possibilidades que as tecnologias podem proporcionar (SUZUKI; RAMPAZZO, 2009). E a formação do professor nessa situação é essencial.

Portanto, para que se possa alcançar esse nível de avanço na educação, é preciso quebrar paradigmas. A mudança de paradigma requer um exercício intenso por parte de todos da escola para repensar a distribuição do espaço e do tempo necessários às transformações e, ainda, por parte do docente, que precisa refletir sobre a sua prática quanto ao uso das tecnologias no ambiente escolar.

A mudança de paradigmas prevê que os professores reajam às metodologias de conformar e modelar e entrem realmente com uma transformação em as práticas na sociedade atual. Os docentes precisam se qualificar visando ao processo de ensino-aprendizagem, pois a formação dos professores:

[...] pressupõe continuidade, visão de processo, não buscando um produto acabado e pronto, mas algo que está num permanente “vir a ser” [...]. Cabe ao professor desenvolver um movimento de reflexão na ação e de reflexão sobre a ação. [...] A reflexão-sobre-ação assume o seu lugar no momento em que o professor distancia de sua prática e, neste processo de reflexão, a prática é reconstruída pelo professor a partir da descrição, análise, depuração explicitação dos fatos. São esses procedimentos que propiciam a tomada de consciência para a compreensão de sua própria prática (MORAES, 1996, p. 66).

Em tal perspectiva, o professor estabelece nova maneira de pensar e agir mais flexível em uma sociedade que está mudando constantemente. Com isso, formulará novas hipóteses, novas ideias, assim, criando, novas estratégias e ações para a sua prática docente.

A transição do modelo tradicional conteudista para o novo modelo interativo professor-aluno-máquina-tecnologia-conteúdo, não é fácil, apresenta muitas resistências, pois impõe a quebra de paradigmas e de toda uma formação acadêmica e vivência profissional. Além disso, requer um preparo do aluno para interagir com o recurso computacional (FARIA, 2001, p. 65).

Nesse contexto, o docente sai de uma escola cujo conhecimento é centrado somente nele para uma escola em que a construção do conhecimento é

desenvolvida com os alunos e professores, a partir da qual é possível questionar e enfrentar os conflitos atuais, apoiados pelas novas tecnologias.

Nessa linha de pensamento, o professor, atualmente, precisa repensar a prática pedagógica. Este tema, portanto, remete à formação do professor, que leve o professor a questionar, refletir a prática, os conteúdos, os recursos tecnológicos, encontrar, dessa maneira, novos caminhos para o ensino-aprendizagem, para que ele e os alunos possam aprender.

O professor, ao incorporar essas novas atitudes, assume a ideia da prática interdisciplinar na escola, conhecendo estratégias de ensinar a pensar e ensinar a aprender, empenhar-se em auxiliar o aluno a buscar uma perspectiva crítica dos conteúdos, reconhece o impacto das novas tecnologias na escola, e investe na sua formação continuada (SUZUKI; RAMPAZZO, 2009). Para isso, o professor deve refletir sobre a sua formação, pois:

[...] na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática (FREIRE, 2015, p. 40).

Pois, em uma sociedade que, a cada dia, surgem novas tecnologias, o docente necessita refletir de forma crítica sobre a atuação profissional e melhorá-la constantemente por meio de capacitação pedagógica. Nesse contexto, “a formação deixou de ser vista apenas como o domínio das disciplinas científicas ou acadêmicas, para ser analisada como a necessidade de estabelecer novos modelos relacionais e participativos na prática” (IMBERNÓN, 2011, p. 102).

A formação do professor, portanto, deve desenvolver uma atitude de inovação e de busca por novos métodos para o ensino-aprendizagem, levando-o a “tomar decisões sobre o que fazer e como fazer nas situações de ensino, marcadas pela urgência e incerteza” (ANDRÉ, 2010, apud COSTA, et al. 2014, p. 68), nas quais estamos inseridos.

Nesse sentido, a profissão de professor, hoje, não é mais a

[...] transmissão de um conhecimento acadêmico ou a transformação do conhecimento comum do aluno em um conhecimento acadêmico. A profissão exerce outras funções: motivação, luta contra a exclusão social, participação, animação de grupos, relações com estruturas sociais, com a comunidade... E é claro que tudo isso requer uma nova formação: inicial e permanente (IMBERNÓN, 2011, p. 14).

Agora, o professor exerce novas funções, como motivador, trabalho em grupo, estabelece estratégias de pensamento e estímulos para os alunos, em que o discente tomará decisões para processar e comunicar a informação, e o professor necessitará sempre estar capacitado.

Paulo Freire (1996, p. 33) nos informa sobre essa necessidade da formação, em que “a consciência do mundo e a consciência de si como ser inacabado necessariamente inscrevem o ser consciente de sua inclusão num permanente movimento de busca”. Logo, o ser humano não é um ser pronto, acabado, mas um ser inacabado, que a todo o momento sofre alterações. Em uma sociedade conectada em rede, temos uma multiplicidade de informações a todo o momento que nos circundam; percebemos que a todo instante estamos aprendendo e modificando opiniões, sendo assim, por mais que estejamos aprendendo, há algo mais para aprendermos, pois somos seres inacabados. Desse modo, a formação continuada do professor é justificada, uma vez que as tecnologias melhoram a cada momento o processo de ensino-aprendizagem.

Por isso, “a prática docente crítica, implicante do pensar certo, envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer” (FREIRE, 2015, p. 39), em que a formação do docente necessita envolver o uso das novas tecnologias de forma crítica na escola. E o professor precisa ser preparado para interagir e dialogar com seus alunos em situações fora e dentro da escola, em realidades externas e em mundos virtuais, como as redes sociais, jogos virtuais, em que novos desafios colocam-se na formação e na atuação do professor, entre o fazer e o pensar sobre o fazer. Assim, a formação permanente do professor é a da reflexão crítica sobre a prática de trabalho (FREIRE, 2015).

A “formação pretende obter um profissional que deve ser, ao mesmo tempo, agente de mudança, individual e coletivamente, e embora seja importante saber o que deve fazer e como, também é importante saber por que deve fazê-lo” (IMBERNÓN, 2011, p. 40). Pois a capacitação do professor é para torná-lo um facilitador do ensino-aprendizagem, habilitado para promover a cooperação e a participação de alunos no grupo. Logo, a formação do docente deve ser centrada na prática, pois, segundo Nóvoa (2007, p. 14):

[...] a formação do professor é, por vezes, excessivamente teórica, outras vezes excessivamente metodológica, mas há um déficit de

prática, de refletir sobre as práticas, de trabalhar sobre as práticas, de saber como fazer.

Segundo o mesmo autor, é desesperante ver que alguns docentes têm vontade de fazer algo novo, mas não sabem como, visto que só sabem teorias, e não têm conhecimento de como elas podem melhorar a sua prática. “A formação dos professores continua hoje muito prisioneira de modelos tradicionais, de modelos teóricos muito formais, que dão pouca importância a essa prática e à sua reflexão” (NÓVOA, 2007, p. 16).

Esse é um desafio para os professores atualmente, no qual se deve procurar aprender a fazer de outro modo, não repetindo as velhas práticas ou fazendo cursos de formação continuada que em nada melhoram a prática profissional. Perante uma geração de alunos que já dominam as novas tecnologias, se o professor não realizar uma formação contínua que melhore a sua prática, buscando a cada dia introduzir novos recursos em sala, adquirir novos métodos de ensino, acabará “perdido” na sociedade atual, em que a “miniaturização das tecnologias de comunicação vem permitindo uma grande maleabilidade, mobilidade, personalização” (MORAN, 1995, p.2), vem ganhando espaço.

Para o professor, esse é um grande desafio, pois, com o avanço da tecnologia, a miniaturização das coisas, muitas vezes, torna-se difícil para o docente acompanhá-la, mas isso se faz necessário porque muitos alunos carecem de melhores escolas e ensino. Com a inclusão das novas tecnologias em sala de aula, para o professor, é uma oportunidade para se capacitar e buscar novas formas de ensinar e aprender.

2.4 Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA)

O uso de novas tecnologias oferece novos espaços e tempos de interação com a informação e de comunicação entre professores e alunos (KENSKI, 2008). Os dados postados na internet se transformam em informações conforme o interesse e a necessidade de cada aluno. Mas, para que essa informação se torne conhecimento, é necessário um trabalho de interação, de reflexão e de crítica, que é facilmente conduzido quando compartilhado com outras pessoas. As múltiplas interações e trocas comunicativas, segundo Kenski (2008, p.12), “entre parceiros do

ato de aprender, possibilitam que estes conhecimentos sejam permanentemente reconstruídos e reelaborados”.

Muitos autores consideram a existência de vários níveis de interação com a informação quando se usa a internet para dar aula. Em resumo, os níveis são os seguintes, para Kenski (2008):

1. Quando é apresentado o programa ou cronograma da disciplina em algum ambiente virtual, tais como: Moodle, TelEduc, etc.
2. Quando são disponibilizados os conteúdos das aulas presenciais na internet para que os alunos tenham acesso, mesmo quando estão ausentes da escola.
3. Quando o professor apresenta algumas aulas por vídeos ou videoconferência.
4. Quando acontece a exploração da internet pelos alunos, dentro e fora da sala de aula.
5. Quando a apresentação de trabalhos dos alunos é exposta em *blogs*, que foram criados para cada disciplina.
6. Quando acontece a utilização de ambientes virtuais para que os alunos possam responder a testes, questionários, formulários.
7. Quando é feita a distribuição dos momentos da disciplina entre atividades feitas em sala de aula e atividades realizadas nos ambientes virtuais.
8. Quando é criado um espaço de interação síncrono² (*chats*) e assíncrono³ (fóruns) para discutir algum tema da disciplina ou produção coletiva do conhecimento.
9. Quando é ofertada uma unidade da disciplina, totalmente a distância, com atividades individuais e coletivas, síncronas e assíncronas.

² Síncrona é aquela interação em que o professor e o aluno devem utilizar no mesmo instante; usar uma ferramenta em tempo real, exemplo: *chat*, videoconferência (RAMPAZZO, et al., 2014).

³ Assíncrona acontece quando o professor envia uma mensagem ao aluno, que poderá lê-la ou respondê-la em outro momento, exemplos: fóruns, *e-mail* (RAMPAZZO, et al., 2014).

10. Quando é elaborado um projeto para oferecimento da disciplina ou curso pela internet com atividades individuais ou grupais; síncronas ou assíncronas; e múltiplas formas de controle e de avaliação individual (professor, auto avaliação) e coletiva (avaliação pelo grupo; avaliação pelos outros alunos).

Os professores podem, de diferentes formas, utilizar ambientes virtuais para interagir e comunicar com seus alunos, para realizar atividades e construir, com a participação e cooperação desses, um ensino baseado em trocas e desafios, desse modo, motivando a participação e expressão de opinião dos alunos. Nos novos ambientes tecnológicos, cabe ao professor orientar, estimular o grupo de alunos a participar e apresentar suas opiniões, superando, dessa maneira, a timidez, comunicando-se via internet com seus colegas de classe, reduzindo a distância entre docentes e discentes. “Ambientes Virtuais de Aprendizagem, quando usados adequadamente, de acordo com princípios de aprendizagem coerentes, podem reduzir a distância entre alunos e professores” (DIAS; LEITE, 2010, p. 93).

Sob tal perspectiva, um AVA é um sistema para gerenciar cursos a distância que utilizam a internet como suporte. Para Pereira et al. (2007, p. 4), os AVA “consistem em mídias que utilizam o ciberespaço para veicular conteúdo e permitir interação entre os atores do processo educativo”. Os AVA são desenvolvidos por meio de um *software* que torna possível o gerenciamento e acompanhamento do processo de aprendizagem, a disponibilização de conteúdos e materiais, a avaliação do desenvolvimento e a realização da interação entre professor/tutor e estudantes (PEREIRA et al., 2007).

Segundo Pereira et al. (2007), os principais recursos pedagógicos que podem ser explorados pelos AVA em diferentes níveis, de acordo com seus interesses e finalidades, são:

- informação e documentação (aceita apresentar as informações institucionais do curso, veicular conteúdos e materiais didáticos, fazer *upload* e *download* de arquivos e oferecer suporte ao uso do ambiente);
- comunicação (facilita a comunicação síncrona e assíncrona);
- produção (permite o desenvolvimento de atividades e resoluções de problemas dentro do ambiente virtual).

O uso de diferentes mídias desenvolve nos alunos distintas habilidades e, além disso, explora as habilidades com as quais eles têm facilidade, contribuindo com seu aprendizado. Exemplo, o aluno que consegue entender melhor um conteúdo mediante a visualização terá seu processo de aprendizagem facilitado por meio de textos, vídeos, imagens, gráficos, entre outros recursos visuais que estimulam a construção do seu conhecimento (RAMPAZZO et al., 2014).

As possibilidades de interação por meio das tecnologias síncronas e assíncronas e os ambientes virtuais de aprendizagem possuem alguns recursos, entre eles: as interfaces gráficas *on-line* mais conhecidas são *chat*, fórum, *wiki* (texto colaborativo), *site*. E, esses recursos estão presentes em um ambiente virtual de aprendizagem, vejamos a definição:

O **chat** é um bate-papo *on-line* que funciona de modo síncrono, “potencializa a socialização *on-line* quando promove sentimento de pertencimento, vínculos afetivos e interatividade” (SILVA, 2009, p. 36). É por meio do *chat* que se pode realizar discussões temáticas e criar um espaço de aprendizagem.

O **fórum** permite aos participantes trocarem opiniões e também proporciona debates temáticos para incentivar a participação dos envolvidos, ele funciona de modo assíncrono.

Nesse contexto, as características principais dos AVA, segundo Silva (2009), podem ser:

- acumular diversas interfaces síncronas e assíncronas integradas;
- não se restringir à temporalidade do espaço físico;
- oportunizar o estudo e a aprendizagem a qualquer hora;
- interagir com os conteúdos e avaliações propostos, com o professor, o tutor e demais estudantes.

O professor, diante de uma sala de aula *on-line*, tem a tarefa principal de disponibilizar conteúdos didáticos textuais, hipertextuais, multimídias, simulados, proposições de aprendizagem e acompanhar o aproveitamento de cada aluno e da turma, para que cada aluno possa decidir, analisar, interpretar, observar, testar hipóteses, elaborar e colaborar (SILVA, 2009). Com o intuito de colaborar com a aprendizagem do aluno, o docente pode usufruir de diversas plataformas de ambientes virtuais, tais como o Moodle ou até mesmo o Facebook.

2.5 O Facebook na Educação

A internet e a educação, recentemente, começaram sua interação em todos os momentos das pessoas, especialmente, com o uso dos *sítes* de redes sociais. Eles permitem que uma pessoa faça várias atividades, por exemplo: postar fotografias, criar um perfil, inserir vídeos, conversar (*chat* ou mensagens) e conectar-se com seus pares na rede (RAMPAZZO, et al., 2014).

Por conseguinte, as formas de ministrar as aulas tiveram de mudar com a chegada das novas tecnologias, tais como computadores, celulares. Nesse contexto, a utilização do *site* de rede social Facebook faz com que os alunos se interajam uns com os outros, bem como aprendam por meio da interação. Por isso,

[...] o Facebook começou por ser uma rede usada apenas por estudantes, mas foi ganhando espaço, tornando-se a rede social mais utilizada em todo o mundo. É uma rede social que permite a partilha de informação e mensagens, proporcionando aos utilizadores aderir a grupos organizados de trabalho, de ensino ou de região, para interagirem com outras pessoas com interesses comuns (MIRANDA et al., 2011, p. 8).

Dessa maneira, no Facebook é possível formar grupos que podem ser abertos ou fechados para as mais variadas categorias. É o caso do grupo de Agropecuária, desenvolvido para esta pesquisa-ação.

O grupo no Facebook contém pelo menos dois dos três componentes dos ambientes virtuais de aprendizagem, o componente de conteúdos digitais e o componente de interação, e, assim, abre a possibilidade de o Facebook se transformar em um ambiente de aprendizagem e servir como um sistema alternativo de gestão de aprendizagem (MEISHAR-TAL; KURTZ; PIETERSE, 2012, p. 33, 34) (tradução nossa).

Um benefício do uso do Facebook é que ele tem como característica a concentração de informações, o que permite ao usuário navegar em busca de diversos assuntos sem sair da sua página na rede.

Um dos aplicativos disponíveis é o recurso “Grupos do Facebook”, que é um espaço *on-line* onde é possível compartilhar, sendo essa uma forma de os alunos trabalharem em projetos entre si e com o professor. Quando um membro do grupo publica algo no grupo, como um *link* para um artigo, os outros membros recebem uma mensagem no Facebook ou uma mensagem de texto do Facebook com essa atualização. Por exemplo, o professor pode publicar uma questão de estudo em um

grupo de projeto da classe. Todos os alunos membros do grupo seriam notificados. Essa é uma oportunidade para ampliar a aprendizagem para fora da sala de aula tradicional. Ao usar um grupo do Facebook para complementar o que é ensinado na sala de aula, são fornecidas aos alunos oportunidades de aprendizagem (PHILLIPS; BAIRD; FOGG, 2014).

Um ponto positivo é a possibilidade de formação de grupos integrando alunos que pertencem a turmas ou mesmo escolas diferentes. Todos os participantes podem contribuir com materiais e links relevantes para o estudo que está sendo desenvolvido e essa interação com “novos colegas” pode ser um estímulo a mais para o engajamento nas atividades de estudo. Esse tipo de interação mais ampla enriquece muito o processo de construção de conhecimento (BRAGA, 2013, p. 121).

Para Phillips, Baird e Fogg (2014), as páginas no Facebook criam uma maneira fácil de alunos e professores compartilharem *links* relevantes, como artigos de jornais, vídeos *on-line* ou *feeds* RSS de um *blog* ou *site* da instituição de ensino. As páginas do Facebook, também, podem ter recursos de colaboração, como notas (que são como entradas de *blog*) e comentários. Esses recursos de páginas permitem ampliar o ensino, além da sala de aula. Por exemplo, pode-se continuar uma discussão que começou na sala de aula em outro momento, no Facebook.

Outro ponto relevante é que a maioria dos jovens está acessando o Facebook a partir de seus *smartphones*. Então, a oportunidade de aprendizagem pode chegar a eles onde vivem e jogam *on-line*, diminuindo a distância entre a rede e uma pessoa. É possível, ainda, receber as informações de alguma disciplina, facilitando e ampliando as dimensões do uso dessa rede social na educação (ARIMA; MORAES, 2011).

Um exemplo de aplicação do Facebook na educação é uma pesquisa que Melo (2011) realizou, pela qual focalizou aspectos como educação, linguagem e tecnologia em grupos criados no Facebook para duas disciplinas (“Análise e Projeto de Sistemas” e “Interface”), em dois períodos: 2010/2 e 2011/1. Cada uma das quatro turmas tinha em média 30 alunos, que foram convidados a participar dos seus respectivos grupos no Facebook e todos fizeram seus cadastros. O Facebook foi utilizado como espaço para ampliação dos assuntos abordados durante as aulas, além do compartilhamento de arquivos e maior interação entre os participantes. Evidenciou-se, nessa pesquisa, a possibilidade de integração de diversas disciplinas, envolvendo as áreas de linguística, computação e educação e, ainda,

suporte para o desenvolvimento de objetos de aprendizagem e aplicativos em redes sociais, como, por exemplo, um repositório de objetos educacionais no Facebook.

Uma pesquisa sobre o uso do Facebook na educação é a de Bona, Basso e Fagundes (2013), com o objetivo de utilizar o Facebook como espaço de aprendizagem digital com 26 alunos do Ensino Médio integrado em informática do Instituto Federal do Rio Grande do Sul - *campus* Osório durante os anos de 2011 e 2012, na qual os alunos aprenderam conceitos da matemática por meio do Facebook.

Outro exemplo é de Carrano, Damasceno e Tafakgi (2013), eles desenvolveram uma pesquisa no município do Rio de Janeiro cujo objetivo era de compreender o cotidiano sobre a utilização das redes sociais por professores e alunos, assim, estimulando a comunicação entre eles e analisar o potencial das redes sociais em sala de aula. Segundo os dados da pesquisa, o desafio para as escolas, atualmente, é utilizar cada vez mais as novas mídias nas escolas, e a pesquisa também confirmou que as redes sociais fazem parte do cotidiano da maioria dos alunos que foram pesquisados. Desse modo, eles elencam que as escolas devem reformular seus projetos pedagógicos incluindo a utilização das redes sociais em sala de aula.

Nesse contexto, Marcon, Machado e Carvalho (2012) compreendem o Facebook como parte de uma arquitetura pedagógica, o que torna imprescindível ao docente da sociedade em rede estabelecer processos educativos que analisem, avaliem e participem da lógica comunicacional e interativa proporcionada pela *Web 2.0*, com isso, estimulando e compreendendo as características inerentes às redes: a participação, a interatividade, a comunicação, a autonomia, a cooperação, o compartilhamento, a multidirecionalidade.

Para uma ideia global do ambiente Facebook, algumas das ferramentas mais básicas serão descritas a seguir:

- **Mural** - segundo Braga (2013), é o espaço no qual as pessoas que têm acesso ao perfil do usuário podem postar mensagens; comentários. No Facebook, o usuário autoriza ou não as pessoas a serem “amigos” para terem acesso à sua página. Além disso, ele pode estabelecer o tipo de acesso que determinadas pessoas terão, deixando que certas informações sejam visíveis para um grupo de amigos, mas não para outro. Muitas pessoas usam os

murais de seus amigos para deixar avisos e recados temporários. Mensagens privadas são salvas em "Mensagens", que são enviadas à caixa de entrada da pessoa e são visíveis apenas ao remetente e ao destinatário (WIKIPÉDIA, 2016).

- **Cutucar** - é uma forma de chamar atenção de uma pessoa, instigando, buscando contato.
- **Botão "Curtir"** - é um recurso que as pessoas usam quando gostam de certos conteúdos, tais como atualizações de *status*, comentários, fotografias, vídeos. A partir do dia 24 de fevereiro de 2016, passaram a existir, também, os novos tipos de reações, não só o curtir, mas outras opções, tais como: "amei", "uau", "haha", "triste" e "raiva", para que as pessoas possam opinar de forma mais ampla (WIKIPÉDIA, 2016).
- **Eventos** - essa ferramenta funciona como uma agenda digital que permite a divulgação entre o público geral ou apenas entre amigos de um evento próximo. Ela permite prever o número de pessoas que irão participar, pois esse recurso abre a possibilidade de indicar presença, ausência ou indecisão das pessoas convidadas (BRAGA, 2013).
- **Vídeos** - o ambiente oferece duas formas de publicação de vídeo: "copiando e colando" o *link* do vídeo ou carregando um vídeo produzido pelo usuário (BRAGA, 2013).
- **Fotografias** - esse espaço permite a publicação de fotografias como um álbum tradicional. Em termos de ensino, esse pode ser o espaço para a publicação de imagens relevantes ao tema debatido em sala de aula (BRAGA, 2013).
- **Arquivos** - é uma ferramenta que permite compartilhar textos maiores e com imagens (BRAGA, 2013).
- **Chat** - funciona como uma sala de bate-papo, na qual a interação em tempo real pode acontecer (BRAGA, 2013).
- **Grupo** - permite a organização e interação de grupos de usuários. Esse recurso pode ser tanto aberto (qualquer pessoa pode acompanhar o que ocorre) quanto fechado (apenas membros

convidados têm acesso). Ele, também, permite o trabalho tanto em pequenos quanto em grandes grupos na escola (BRAGA, 2013).

Com esses recursos disponíveis, os *sites* de redes sociais, como o Facebook, podem motivar os alunos a buscarem o conteúdo desejado e fazer desse ambiente repositório de objetos de aprendizagem, sala de discussões e trocar conhecimentos (CARITÁ; PADOVAN; SANCHES, 2011). Por meio desses *sites*, os alunos podem participar de grupos, compartilhar e opinar sobre assuntos que circulam nas comunidades e aumentar o nível de informações. Para Tomaél, Alcará e Di Chiara (2005), a relação entre sujeitos tem formado um todo coeso que representa a rede, na qual estamos conectados.

3 REDES SOCIAIS

O que seria uma boa aprendizagem? Essa é uma questão um tanto quanto particular, mas muitos professores, provavelmente, diriam que seria: alunos colaborando e discutindo ideias e soluções em grupo; alunos conectados uns com os outros no mundo todo, sobre diversos temas de estudo; alunos imergidos em uma experiência de aprendizagem para eles lidarem com diversos problemas (RAMPAZZO, et al., 2014). Atualmente, muitos alunos:

[...] ficam incontáveis horas imersos em tecnologias populares, como Facebook ou MySpace, World of Warcraft, ou SimCity; à primeira vista pode parecer um desperdício de tempo e utilização do cérebro. Mas esses gêneros de tecnologias de redes sociais, jogos digitais e simulações merecem um segundo olhar, mais profundo, para o que está realmente acontecendo (RAMPAZZO, et al., 2014, p. 90).

Dados atuais têm indicado que, quase a metade dos brasileiros, 48%, usa internet e fica conectada, em média, 4h59min por dia, durante a semana; e, 4h24min nos finais de semana. As redes sociais mais utilizadas são “o Facebook (83%), o Whatsapp (58%) e o Youtube” (17%) (BRASIL, 2014, p. 7).

Nesse contexto, muitos alunos utilizam essas redes sociais para criar grupos e aprender novas coisas, além de se comunicar e conhecer novas pessoas, desta maneira. Nessa perspectiva, iremos apresentar, nesta seção, alguns conceitos sobre o que são essas redes sociais, sua contextualização, definição e um resumo histórico de como surgiram as redes sociais na internet.

3.1 Redes sociais: uma breve contextualização

No ano de 2008, algo chamou atenção do mundo inteiro. Com o uso de vídeos, *blogs* e as redes sociais, pela primeira vez, o mundo acompanhou de perto a campanha presidencial dos Estados Unidos, entre os candidatos Barack Obama e John McCain, e, é claro, os efeitos da internet nela. Por meio do Twitter, por exemplo, era possível acompanhar o que os usuários comentavam a respeito da campanha. O vídeo “Yes, we can”, rapidamente, tornou-se um dos mais acessados do YouTube. E pôde-se perceber, durante essa campanha, um dos maiores índices

de comparecimento de todos os tempos nas eleições americanas (RECUERO, 2014).

No Brasil, em 2013, uma série de manifestações atraiu a atenção em todo o mundo, sem líderes, sem partidos, sem apoio da mídia em geral, espontaneamente: um grito de indignação contra o aumento do preço dos transportes públicos que se difundiu pelas redes sociais e foi transformando-se no projeto de esperança de uma vida melhor, por meio da ocupação das ruas e manifestações, processo que reuniu multidões em mais de 350 cidades do Brasil (CASTELLS, 2013).

De forma confusa, raivosa e otimista, foi surgindo por sua vez essa consciência de milhares de pessoas que eram ao mesmo tempo indivíduos em um coletivo, pois estavam - e estão - sempre conectadas, conectadas em rede e enredadas na rua, mão na mão, tuites a tuites, post a post, imagem a imagem. Um mundo de virtualidade real e realidade multimodal, um mundo novo que já não é novo, mas que as gerações mais jovens veem como seu. Um mundo que a gerontocracia dominante não entende, não conhece e que não lhe interessa, por ela encarado com suspeita quando seus próprios filhos e netos se comunicam pela Internet, entre si e com o mundo, e ela sente que está perdendo controle (CASTELLS, 2013, p. 179-180).

O que é isso? Ou podemos nos perguntar que fenômenos são esses? Segundo Recuero (2014), esses fenômenos representam aquilo que está mudando profundamente as formas de organização, identidade, conversação e mobilização social: o advento das redes sociais na internet. Essa comunicação, mais que possibilitar aos indivíduos se comunicar, ampliou a capacidade de conexão, desse modo, permitindo que redes fossem criadas e expressas nesses espaços. Essas redes são protagonistas de fenômenos como a difusão da campanha de Barack Obama e até das manifestações que aconteceram recentemente no Brasil. Elas conectam não apenas computadores, mas pessoas. Outro motivo que se enquadra aqui é o aparecimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), as redes se tornaram um dos fenômenos sociais mais relevantes de nossa época. Castells (1999) observou que, em toda a sociedade, “construir redes” emergiu como uma nova forma de organização das atividades humanas e criou o termo “sociedade em rede” para designar essa estrutura social.

É possível perceber que, hoje, as pessoas estão inseridas na sociedade por meio das relações que desenvolvem durante toda a história de vida, tanto na família, no trabalho, quanto na escola; e essas relações fortalecem a esfera social, em que a

própria natureza humana liga pessoas e estruturas à sociedade em rede (TOMAÉL; ALCARÁ; DI CHIARA, 2005). Nesse contexto, a configuração em rede é peculiar ao ser humano porque ele se agrupa com semelhantes e vai estabelecendo relações de trabalho, amizade, enfim, relações de interesses que se desenvolvem e modificam-se conforme a trajetória da vida. Assim, o indivíduo vai delineando e expandindo sua rede conforme sua inserção na realidade social (TOMAÉL; ALCARÁ; DI CHIARA, 2005). Segundo Aguiar (2007, p. 2):

Conceitos de redes têm sido formulados a partir de metáforas que remetem a inter-relações, associações encadeadas, interações, vínculos não-hierarquizados, todos envolvendo relações de comunicação e/ou intercâmbio de informação e trocas culturais ou interculturais. Os diversos padrões de formação de redes de indivíduos e grupos sociais começaram a ser estudados a partir da década de 40, sobretudo por sociólogos, antropólogos e psicólogos sociais dos EUA.

Para Recuero (2014), as redes se configuram como um conjunto de nós, interconectados, formados por estruturas não lineares, flexíveis, dinâmicas, compostas de organizações formais ou informais. Esses nós são representados por indivíduos ou grupos de indivíduos que detêm as informações. Assim, quanto mais conexões um nó consegue promover, mais forte ele se torna. A autora afirma a importância dos nós da rede para o processo de interação, definindo-os como cerne das redes, onde cada nó pode desenvolver inúmeras conexões, criando uma teia complexa e múltipla. Nesse sentido, “uma rede é composta de nós (pessoas, grupos, organizações ou outras formas sociais tais como países) conectados por conjuntos de relacionamentos” (PARK; THELWALL, 2008, p.194).

Nesse contexto, uma rede social é uma abordagem oriunda da sociologia, da psicologia social e da antropologia. Tal abordagem estuda as ligações relacionais entre atores sociais, e estes, nas redes sociais, podem ser pessoas e empresas, analisadas tanto como unidades individuais quanto como unidades sociais coletivas (RECUERO, 2014). As redes sociais não são um fenômeno recente, tampouco surgiram com a internet, mas sempre fizeram parte da sociedade, motivadas pela busca do indivíduo por pertencimento, pela necessidade de compartilhar conhecimentos, informações e preferências (SOUZA; SCHNEIDER, 2013). “Redes sociais são, antes de tudo, redes de comunicação que envolvem linguagem simbólica, restrições culturais, relações de poder etc.” (CAPRA, 2008, p.22).

Redes sociais, não são redes de reações químicas, mas redes de comunicações. Como redes biológicas, elas são auto generativas, mas o que geram é imaterial. Cada comunicação cria pensamentos e significados, os quais dão origem a outras comunicações, e assim toda a rede se regenera (CAPRA, 2008, p.23).

Portanto, “redes sociais são estruturas dinâmicas e complexas formadas por pessoas com valores e/ou objetivos em comum, interligadas de forma horizontal e predominantemente descentralizada” (SOUZA; QUANDT, 2008, p. 34). Existem outros conceitos sobre redes sociais, segundo Souza e Quandt (2008, p. 34; 36) são eles:

- Redes sociais podem assumir diferentes formatos e níveis de formalidade no decorrer do tempo.
- Redes sociais podem surgir em torno de objetivos diversos: políticos, econômicos, culturais, internacionais, entre outros.
- Redes sociais informais: são baseadas em alto fluxo de comunicação e inexistência de contratos formais reguladores do resultado das interações. Atualmente, muitas redes sociais desse tipo se encontram fortemente baseadas em suporte eletrônico (tecnologias da informação). Os processos de decisão em redes sociais informais são predominantemente negociais, democráticos, participativos.

Podemos, então, definir que uma rede social seria “[...] um conjunto de dois elementos: sujeitos (pessoas, instituições ou grupos; os nós da rede) e suas conexões (interações ou laços sociais)” (WASSERMAN; FAUST, 1994; DEGENTE; FORSE, 1999, apud RECUERO, 2014 p. 24). Uma rede social é gente se relacionando, é interação, é troca social. É um grupo de pessoas envolvido por meio de uma metáfora de estrutura, a estrutura de rede (RECUERO, 2014).

Redes sociais são relações entre pessoas, estejam elas interagindo em causa própria, em defesa de outrem ou em nome de uma organização, mediadas ou não por sistemas informatizados; são métodos de interação que sempre visam a algum tipo de mudança concreta na vida das pessoas, no coletivo e/ou nas organizações participantes. As interações de indivíduos em suas relações cotidianas - familiares, comunitárias, em círculos de amizades, trabalho, estudo, militância, etc. (AGUIAR, 2007). Uma rede social pode ser formada por pessoas que têm interesses em comum, como em uma escola, em uma igreja, em um clube (TERRA, 2010).

3.2 Redes sociais na internet

O conceito de rede social na internet começou a ser associado à comunicação que ocorre no ciberespaço por causa do advento da *Web 2.0*⁴. Em diversos lugares, os termos “rede social”, “comunidades virtuais”, “*site* de redes sociais” são utilizados de maneira indistinta (TERRA, 2010). “A expressão ‘redes sociais na internet’ vem sendo utilizada, tanto na mídia quanto em estudos acadêmicos, para se referir indistintamente a tipos de relações sociais e de sociabilidade virtuais mediadas por computador, que se diferenciam em dinâmicas e propósitos” (AGUIAR, 2007, p. 1).

Outro elemento característico das redes sociais na internet é a capacidade de difundir informações por meio das conexões existentes entre os atores. Essa capacidade alterou de forma significativa os fluxos de informações dentro da própria rede. A internet proporcionou a possibilidade de difundir as informações de forma mais rápida e interativa. Tal mudança criou canais e, ao mesmo tempo, uma pluralidade de informações circulando nos grupos sociais (RECUERO, 2014).

A partir das redes sociais na internet, surgiram os *sites* de redes sociais, que, do ponto de vista de Boyd e Ellison (2007, apud RECUERO, 2014, p. 102), são aqueles sistemas que permitem: “i) a construção de uma persona⁵ através de um perfil ou página pessoal; ii) a interação através de comentários; e iii) a exposição pública da rede social de cada ator”. Os *sites* de redes sociais permitem a comunicação por meio de computadores.

Os *sites* de redes sociais permitem que pessoas em qualquer lugar do mundo se conectem. Os *sites* destinados à criação de redes sociais têm como objetivo principal tentar motivar o contato entre as pessoas, com isso, visando instituir o convívio em grupo (LI; BERNOFF, 2009).

⁴ Web 2.0 é um termo popularizado a partir de 2004, pela empresa americana O'Reilly Media¹, para designar uma segunda geração de comunidades e serviços, tendo como conceito a “Web como plataforma”, envolvendo *wikis*, aplicativos baseados em *folksonomia*, redes sociais, *blogs* e tecnologia da informação. Embora o termo tenha conotação de uma nova versão para a Web, ele não se refere à atualização nas suas especificações técnicas, mas a uma mudança na forma como ela é encarada por usuários e desenvolvedores, o ambiente de interação e participação que hoje engloba inúmeras linguagens e motivações (WIKIPÉDIA, 2015).

⁵ Personalidade que o indivíduo apresenta aos outros como real, mas que, na verdade, é uma variante às vezes muito diferente da verdadeira.

Embora os *sites* de redes sociais atuem como suporte para as interações que constituirão as redes sociais, eles não são, por si, redes sociais. Eles podem apresentá-las, auxiliar a percebê-las, mas é importante salientar que são, em si, apenas sistemas. São os atores sociais que utilizam essas redes, que constituem essas redes sociais (RECUERO, 2014, p. 103).

Sites de redes sociais são aqueles que compreendem a categoria dos sistemas focalizados em expor e publicar as redes sociais dos atores. São *sites* cujo objetivo principal está na exposição pública das redes conectadas aos atores, cuja finalidade se relaciona à publicação dessas redes na *Web*, por exemplo, o Facebook, G+, LinkedIn, etc. (RECUERO, 2014). Ver a extensão das amizades e possíveis interconexões entre seus contatos seria algo impossível para as pessoas no mundo real. Os *sites* de redes sociais mapeiam as redes sociais reais de seus usuários e possibilitam que eles conheçam ainda mais os amigos (GOLLNER, 2011). Com esses *sites* foi possível viajar, conhecer novos povos, fazer novos amigos e viver novas experiências sociais que, antes, não eram possíveis.

3.3 Redes sociais na internet e sua transformação ao longo de 20 anos

Com o advento da internet, diversas mudanças aconteceram na sociedade, entre elas, podemos destacar a possibilidade de expressão por meio das ferramentas de Comunicação Mediada por Computador (CMC). Elas proporcionaram a interação e comunicação, deixando, na rede de computadores, rastros que permitem o reconhecimento dos padrões de conexões e a visualização de redes sociais na internet (RECUERO, 2014).

Segundo Castells (1999, p.369), no seu livro a "Sociedade em Rede", "a rede internet é a espinha dorsal da comunicação global, mediada por computador, uma vez que liga gradativamente a maior parte das redes". Em meados da década de 1990, a internet conectava 44 mil redes de computadores. O sistema de redes surgiu em ampla escala como redes locais e redes regionais conectadas entre si e começou a expandir-se para qualquer lugar onde houvesse linhas telefônicas e computadores munidos dos *modems*. O processo da formação e difusão da internet e redes de CMC a ela ligadas, nos últimos 25 anos, "moldou de forma definitiva a

estrutura do novo veículo de comunicação na arquitetura da rede, na cultura de seus usuários e nos padrões reais de comunicação” (CASTELLS, 1999, p. 380).

Geralmente se entende como uma rede eletrônica de comunicação interativa auto definida, organizada em torno de um interesse ou finalidade compartilhado. [...] essas comunidades podem ser relativamente formalizadas como no caso de conferências com apresentador ou sistemas de boletins informativos, ou ser formadas por redes sociais que sempre acessam a rede para enviar e recuperar mensagens em horário optativo (mais tarde ou em tempo real) (CASTELLS, 1999, p. 385).

Nesse contexto, as experiências pioneiras de redes sociais *on-line*, baseadas na cooperação, no intercâmbio de experiências e no compartilhamento de recursos, foram as comunidades de interesse temático formadas a partir das intenções nos BBS⁶ e *newsgroups* da Usenet⁷. Ambos propiciavam a interação de estranhos e anônimos aproximados por interesses e necessidades afins. A lógica da generosidade e da “cultura” da dádiva fortalecia os vínculos entre os participantes mais ativos, que passavam a interagir também *off-line*, em encontros presenciais periódicos (AGUIAR, 2007, p. 9,10).

O advento da computação pessoal e comunicabilidade de redes estimulou o desenvolvimento de Sistemas de Boletins Informativos (BBS), primeiro nos Estados Unidos [...]. Os sistemas de boletins informativos não precisavam de redes de computadores sofisticados; apenas PCs modems e linha telefônica. Por isso, tornaram-se os quadros de avisos eletrônicos de todos os tipos de interesses e afinidades, criando que Howard Rheingold chama de “comunidades virtuais” (CASTELLS, 1999, p. 378).

Segundo Castells (1999), existiam, nos anos de 1990, milhares de comunidades virtuais em todo o mundo. Naqueles anos, não se tinha conhecimento dos efeitos culturais dessa “nova forma de sociabilidade”. Segundo os estudos que

⁶ O BBS foi um sistema de comunicação via computador muito utilizado entre os anos 1970 e 1990, por meio do qual pessoas trocavam mensagens, programas e textos informativos mediante uma conexão discada e gerenciada por um programa específico. Muitos BBS funcionaram gratuitamente durante longo tempo, graças ao trabalho voluntário de SysOps (operadores de sistema), que exercia papel semelhante ao dos moderadores de grupos de discussão.

⁷ A Usenet (rede de usuários) foi concebida em 1979, na Duke University (EUA), como uma rede de computadores que compartilha mensagens e artigos postados em *newsgroups* (antecessores dos grupos de discussão), armazenados em diferentes instituições espalhadas pelo mundo e organizados tematicamente, de forma hierárquica. O modelo de comunicação é o de um para todos, dentro de cada grupo (ver: <<http://www.usenet.net/> e www.usenet.com>).

ele fez à época, essa nova forma de comunicação não cria novas redes: ela reforça padrões sociais preexistentes.

Os estudos de CMC se concentram, geralmente, nos temas: usuários de internet e redes virtuais de aprendizagem. Hampton e Wellman desenvolveram estudo em uma vila *high-tech* canadense, onde usaram quatro métodos para analisar esse grupo (etnografia, levantamento de dados via computador, monitoramento de um fórum virtual e grupos focais) a fim de investigar os elos virtuais e não virtuais formados pela comunidade da região, após a implantação de uma rede computadorizada de alta velocidade, descobriram que os residentes conectados via computador apresentavam mais interações sociais, incluindo conversação e visitação, quando comparados aos residentes não conectados via computador. O que os autores argumentaram foi que a rede mediada por computador serviu para fortalecer os elos entre os residentes e aumentar a densidade da rede de relações (PARK; THELWALL, 2008).

No contexto das comunicações mediadas por computador, pesquisadores de redes sociais se concentraram na influência das especificidades sociais e tecnológicas da mídia baseada no computador sobre as comunicações interpessoais. Estes pesquisadores focaram seus estudos no modo como as pessoas usam sistemas mediados por computador para manter relacionamentos ou na própria configuração estrutural das redes comunicacionais virtuais (PARK; THELWALL, 2008, p. 199-200).

Os primeiros *sítes* de redes sociais foram lançados nos Estados Unidos, em meados dos anos de 1990, e tinham como referência os vínculos diretos estabelecidos entre colegas de classe e colégio⁸ e as ligações indiretas entre “amigos de amigos” e “conhecidos”, sob a inspiração de duas pesquisas acadêmicas: a primeira pesquisa foi o experimento sobre o “mundo pequeno” (*smallworld*), realizado em 1967, pelo sociólogo e psicólogo norte-americano Stanley Milgram, que gerou a ideia dos “seis graus de separação” (AGUIAR, 2007).

Milgram lançou esse experimento social com o objetivo de encontrar a distância entre duas pessoas diferentes nos Estados Unidos, a pesquisa consistiu em enviar cartas para várias pessoas no estado de Nebraska, onde foi solicitado que

⁸ O Classmates.com, criado em 1995, ultrapassou a marca de 40 milhões de membros ativos nos EUA e Canadá, em 2006, segundo a sua página institucional: <http://www.classmates.com/cmo/about>.

as enviassem para outras pessoas residentes no estado de Massachusetts. Essas pessoas

[...] deveriam sempre passar as cartas em mãos para alguém que conhecessem pelo primeiro nome, que, por sua vez, fariam o mesmo com outras pessoas de suas relações pessoais que fossem capazes de alcançar os destinatários, ou seja, as cartas deveriam chegar ao seu destino diretamente ou via a opção amigo de um amigo (FERREIRA, 2011, p. 211).

Desse modo, o número médio para fazer com que uma carta chegasse ao seu alvo foi de 5,5, que arredondado é seis, que foram denominados os seis graus de separação⁹. Desta forma, ele levanta a hipótese de que todos os indivíduos no mundo se relacionam com qualquer outro com a mediação de no máximo seis pessoas.

Com essa ideia de que existem apenas seis graus de separação, apenas um grupo de pessoas entre uma pessoa e qualquer outra pessoa no mundo, aplica-se à internet e pode ser detectada essa ideia nas Redes Sociais. Portanto, a contribuição de Milgram foi mostrar o quanto estamos conectados nessa sociedade, sendo assim, esse “fenômeno revelado pela pesquisa passou a ser conhecido pelo conceito de mundo pequeno (*small-world*)” (FERREIRA, 2011, p. 212).

A segunda pesquisa se refere ao estudo de Mark Granovetter (1973), sobre a “força dos vínculos fracos” (sobretudo nos contatos profissionais) (AGUIAR, 2007). Ele:

[...] define e explora o conceito da força dos laços fracos, argumentando que os laços fracos, ao contrário do que possa parecer, em um primeiro momento de análise, são de extraordinária importância na difusão de informação e no acesso ao novo, tendo um papel muito importante na vida social dos indivíduos, grupos e sociedades (FERREIRA, 2011, p. 212).

A contribuição de Granovetter foi decisiva com relação à importância das redes sociais no mercado de trabalho, pois ficou evidenciado em seu estudo que muitos empregos obtidos naquela época se deviam ao uso de ligações pessoais (PEIXOTO; EGREJA, 2012, p. 263). Em seus estudos foi demonstrado que as redes sociais foram mais importantes para o maior ajustamento “entre oferta e procura de

⁹ “Ao contrário do que muitas pessoas pensam, não foi Milgram que cunhou a expressão seis graus de separação. Sendo que essa expressão teve sua origem em uma peça de teatro criada por John Guare, em 1990.” (FERREIRA, 2011, p. 212).

trabalho do que os meios formais utilizados pelas organizações” (PEIXOTO; EGREJA, 2012, p. 263).

Ele provou que a informação circula melhor quando se recorre aos “laços fracos”, por meio de redes pouco densas, mas com diversos contatos, como é o caso entre amigos não íntimos e conhecidos. O recurso a “laços fortes”, característicos de redes relacionais muito densas - como amigos íntimos e familiares, por exemplo -, conduz a um “fechamento” que não favorece a propagação da informação.

Dessa maneira, uma geração desses *sites* emergiu a partir da década de 1990, baseando-se no uso das redes sociais, entre elas, destacamos o *Sindegrees*, em 1997, que era um *site* que permitia a criação de um perfil virtual combinado com registro e publicação de contatos. Mas ele foi descontinuado por problemas financeiros, três anos depois de sua criação. No início do século XXI, surgiram vários serviços de *sites* de redes sociais, entre eles, o *Friendster*, que foi lançado em 2002, ele obteve muita aceitação e, por esse motivo, não suportou o crescimento, passando a limitar as funcionalidades do serviço, frustrando seus usuários. As redes sociais como são hoje surgiram em 2003, e foi nessa época que surgiu o *Myspace*. Assim, a partir desse momento, surgiram muitos *sites* de redes sociais na internet, o Orkut, o Live Space, o Facebook, o Twitter, entre outros (SILVA, 2010).

Entre essas redes sociais, podemos destacar o Facebook, criado por Mark Zuckerberg, juntamente com o brasileiro Eduardo Saverin e os estadunidenses Dustin Moskovitz e Chris Hughes, em fevereiro de 2004, enquanto frequentavam a Universidade de Harvard. No início, essa rede se chamava The Facebook.

A criação do site foi inicialmente limitada pelos fundadores aos estudantes da Universidade de Harvard, mas foi expandida para outras faculdades na área de Boston, da Ivy League e da Universidade de Stanford (WIKIPÉDIA, 2016). E, no dia 27 de fevereiro de 2006, o *site* permitiu que alunos do nível secundário e trabalhadores de empresas também tivessem acesso à rede.

Percebendo que o site tinha potencial de crescer, Zuckerberg decidiu ampliar o cadastramento, derrubando a restrição inicial que permitia que apenas alunos de Harvard participassem do sistema. Para expandir o site, arregimentou colegas seus, formando uma equipe que fez o site abranger outras universidades e escolas (OGLOBO, 2016).

Em termos mundiais, o Facebook, atualmente, é a rede social mais acessada e utilizada no mundo todo, podemos perceber que a:

[...] missão do Facebook é servir como mapa segundo o qual o indivíduo pode se mover pela rede e descobrir novas coisas com base nas outras pessoas que vai encontrando, nas pessoas que já conhece e nas recomendações que essas pessoas lhe dão (GLOBO, 2016).

Segundo Recuero (2014), o diferencial do Facebook foi restringir as informações dos atores aos seus pares na rede. Ela existe em função de permitir o compartilhamento de dados e imagens entre as pessoas mais próximas, da forma mais simples possível, assim, propiciando o entretenimento, a interação entre os internautas. Pode-se perceber que “um dos pontos positivos do Facebook foi estabelecer uma certa ordem na web, um mundo em que territórios e fronteiras físicas não fazem sentido” (OGLOBO, 2016), onde todos estão conectados e não existem mais barreiras físicas para conectar as pessoas ao mundo.

4 CAMINHOS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, descrevemos o processo metodológico empregado no desenvolvimento do trabalho de pesquisa, bem como os motivos pelos quais optamos por esta metodologia.

A pesquisa apresentou uma abordagem qualitativa que pode “ser caracterizada como a tentativa de uma compreensão detalhada dos significados e características situacionais apresentadas pelos entrevistados” (RICHARDSON, 1999, apud MARCONI; LAKATOS, 2011, p. 271), pois tinha em vista oportunizar a interpretação dos dados coletados relevantes para a conjectura deste trabalho. Uma das características dessa abordagem é a imersão do pesquisador no ambiente da pesquisa.

A metodologia adotada foi a pesquisa-ação porque é uma proposta de investigação científica que almeja intervir em uma realidade visando melhorá-la em companhia com os sujeitos envolvidos na problemática.

Dessa feita, descrevemos os principais instrumentos: a observação participante; análise documental, a entrevista semiestruturada e o diário de campo. Para analisar todas as informações obtidas por estes instrumentos, utilizamos a análise temática, tendo em vista que nossa proposta era identificar as interações dos alunos no grupo criado no Facebook.

A metodologia de trabalho foi planejada com objetivos claros, apenas as novas hipóteses idealizadas pelos alunos foram inseridas no processo em cada momento oportuno para construir ações e reflexões importantes aos alunos e professores.

4.1 A pesquisa-ação como proposta metodológica

A pesquisa-ação é um método de pesquisa que visa à resolução de problemas por meio de ações definidas por pesquisadores e sujeitos envolvidos com a situação sob investigação (VERGARA, 2005). Na definição de Thiollent (2011), a pesquisa-ação é a participação ativa do pesquisador. É concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou resolução de um problema coletivo. Os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão

envolvidos de modo cooperativo ou participativo. Pode-se afirmar que consiste em ciclos de planejamento, ação, reflexão e, mais adiante, ação novamente.

Conforme Thiollent (2011, p. 24):

Uma das especificidades da pesquisa-ação consiste no relacionamento de dois tipos de objetivos: a) objetivo prático - contribuir para o melhor equacionamento possível do problema considerado central na pesquisa, com levantamento de soluções e proposta de ações correspondentes às “soluções” para auxiliar o agente (ou ator) na sua atividade transformadora da situação; b) objetivo de conhecimento - obter informações que seriam de difícil acesso por meio de outros procedimentos, aumentar nosso conhecimento de determinadas situações (reivindicações, representações, capacidades de ação ou de mobilização, etc.).

Na pesquisa-ação, há influência do sujeito (pesquisador) sobre o objeto e vice-versa. O grupo implicado nos problemas realmente executa uma ação e, nesta, o pesquisador desempenha um papel ativo no equacionamento dos problemas encontrados, no acompanhamento e na avaliação das ações desencadeadas em função dos problemas (THIOLLENT, 2011). Esse tipo de pesquisa gera conhecimento articulado e capacidade prática para enfrentar os problemas identificados.

As principais características da pesquisa-ação são: a) mobilizar os sujeitos para atuarem durante todo o processo de investigação e identificação dos problemas prioritários, bem como implementarem e avaliarem as ações; b) permitir explorar e estimular o processo de aprendizagem dos sujeitos por meio de discussão e disseminação de informações, com isso, visando à conduta de trabalhos futuros; c) permitir analisar a teoria durante o processo de mudança provocado pela ação dos sujeitos; d) ser recomendada para investigações com grupos, organizações, coletividades de pequeno ou médio porte (VERGARA, 2005).

Tripp (2005) define a pesquisa-ação como a melhoria da prática, que consiste em ciclos de planejamento, ação, reflexão ou avaliação e, mais adiante, ação novamente. “É principalmente uma estratégia para o desenvolvimento de professores e pesquisadores de modo que eles possam utilizar suas pesquisas para aprimorar seu ensino e, em decorrência, o aprendizado de seus alunos” (TRIPP, 2005, p. 445).

Na pesquisa-ação, segundo Gil (2010), ocorre um constante vaivém entre as fases da pesquisa, determinado pela dinâmica do relacionamento entre os

pesquisadores e a situação da pesquisa. A pesquisa-ação se divide em algumas etapas, são elas, de acordo com Gil (2010):

Fase exploratória: esta etapa privilegia o contato direto com o campo em que a pesquisa vai ser desenvolvida. Isso implica a consulta em documentos e conversas com os representantes do grupo. Em nossa pesquisa, realizamos essa etapa pesquisando o PPC do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio, analisando a proposta de trabalhar 20% da disciplina de “Introdução à informática” na modalidade EAD.

Formulação do problema: nesta etapa, encontramos a questão norteadora desta pesquisa: De que forma o *site* de rede social Facebook pode se articular ao ensino de informática numa perspectiva de interação entre professor e aluno?

Coleta de dados: entrevista semiestruturada, diário de campo, observação participante e análise documental, esses instrumentos ajudaram na coleta, análise e compreensão da pesquisa como um todo.

Análise e interpretação dos dados: muitas vezes, o trabalho interpretativo é elaborado com base nos dados obtidos empiricamente. Para a análise dos dados, optamos pela análise temática.

Elaboração do plano de ação: a pesquisa-ação concretiza-se como o planejamento de uma ação destinada a enfrentar o problema que foi objeto de investigação. Um plano ou projeto deve indicar:

- quais objetivos que se pretende alcançar;
- a população a ser favorecida;
- a identificação das medidas que podem colaborar para melhorar a situação;
- os procedimentos a serem adotados para garantir a participação da população e agrupar suas sugestões.

Na elaboração de um plano de ação, propomos, no final desta dissertação, um curso de extensão e um minicurso direcionado aos professores de como trabalhar com o Facebook em sala de aula.

Portanto, a opção pela metodologia da pesquisa-ação se deve exatamente às suas características inovadoras, em que a ação é reflexiva e promete, além de uma intervenção, uma transformação na situação atual. A presente pesquisa visou atender a uma turma do curso técnico, mas a atuação de cada sujeito foi o que definiu realmente o sucesso da ação e o alcance dos objetivos. Intervir em uma sala

de aula de 25 alunos é um desafio, pois abrange pessoas de diferentes conhecimentos. Portanto, foi indispensável estabelecer, entre os sujeitos da pesquisa, regras que viabilizassem o respeito mútuo (THIOLLENT, 2014, p. 85), sendo que tal ação serviu para inspirar em cada participante a confiança no pesquisador em expor suas ideias.

4.2 Participantes

Os participantes da pesquisa foram alunos do 1º período do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio do IFRO, no *campus* Cacoal. A turma era composta de 25 alunos. Nesse contexto, para a análise dos dados, os participantes da pesquisa foram identificados como A1, A2, A3 (A de Aluno).

4.3 Coleta de dados

A coleta de dados é um processo constante durante a pesquisa. A coleta de dados da pesquisa-ação envolve o trabalho com alguns instrumentos necessários para esse tipo de investigação, tais como: “questionários convencionais, técnicas documentais que permitem analisar o conteúdo, observação participante, diários de campo, histórias de vida, etc.” (THIOLLENT, 2011, p. 73). Na coleta de dados, os sujeitos da pesquisa são levados a descrever uma situação ou um problema que estão focalizando, com busca de explicações e soluções.

Para esta pesquisa, usamos como instrumento de coleta de dados: a observação participante; o diário de campo; a entrevista semiestruturada e a análise documental. Que descreveremos na continuidade.

4.3.1 Observação Participante

Para a coleta de dados, usamos a observação participante, que, segundo Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 31), “ocorre quando o observador da pesquisa, deliberadamente se envolve e deixa-se envolver com o objeto da pesquisa, passando a fazer parte dele”. Nessa condição de observador, o pesquisador,

também, revela a intenção e a forma de participação com o grupo que está sendo observado.

Nesse pressuposto, na pesquisa-ação, a técnica de coleta de dados mais empregada é a observação participante. Ela “implica na interação entre investigador e grupos sociais, visando coletar modos de vida sistemáticos, diretamente do contexto ou situação específica do grupo” (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 277), sendo que o “objetivo é ganhar a confiança do grupo, fazer os indivíduos compreenderem a importância da investigação, sem ocultar o seu objetivo” (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 277). Ainda, na opinião desses autores, na observação participante, não se utilizam instrumentos como questionário ou formulário; pois a responsabilidade do sucesso da investigação depende apenas do pesquisador, com habilidade e flexibilidade profissional e ideológica.

Nesta pesquisa, a observação aconteceu de forma assíncrona e síncrona. Assim, observando o desenvolvimento das atividades, das ações individuais e dinâmicas no grupo com os alunos; identificando e inserindo os registros das interações e materiais arquivados no Facebook - fóruns, *chats*, postagens, comentários e curtidas.

Trabalhamos com este instrumento em todo o período de coleta de dados (29/04/2015 a 10/06/2015). Assim, foram coletadas as interações dos alunos no Facebook e, a partir da observação participante, podemos acompanhar todo o processo vivido pelos sujeitos da pesquisa, suas ações e reações. No final de cada etapa, as ações da pesquisadora e dos pesquisados eram registradas no diário de campo, essas anotações eram rascunhos de reflexões e opiniões.

4.3.2 Diário de campo

Trabalhamos, também, com diário de campo para a coleta, que, segundo Minayo (1993, p.100), ele:

[...] é caracterizado, desta maneira: constam todas as informações que não sejam o registro das entrevistas formais. Ou seja, observações sobre conversas informais, comportamentos, cerimoniais, festas, instituições, gestos, expressões que digam respeito ao tema da pesquisa. Falas, comportamentos, hábitos, usos, costumes, celebrações e instituições compõem o quadro das representações sociais.

Dessa maneira, o diário de campo tem como objetivo registrar, em tempo real, atitudes, fatos, intervenções, comentário e postagens (no caso do Facebook) percebidos no campo de pesquisa.

No diário de campo foram anotados os momentos dos alunos no AVA do Facebook, da disciplina de “Introdução à Informática”, buscando captar todos os momentos de interação do aluno no grupo e na entrevista.

4.3.3 Entrevista semiestruturada

Realizamos, também, entrevistas para obter os dados, conforme Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 51) “a entrevista não é uma simples conversa. É uma conversa orientada para um objetivo definido: recolher, por meio do interrogatório do informante, dados para a pesquisa”. Essas entrevistas foram realizadas individualmente no decorrer da pesquisa. Segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 278), a entrevista “trata-se de uma conversação efetuada face a face, que pode proporcionar resultados satisfatórios e informações necessárias”. “O objetivo da entrevista é compreender as perspectivas e experiências dos entrevistados” (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 278). Na entrevista semiestruturada, o entrevistador “tem liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada. É uma forma de poder explorar mais amplamente a questão” (MARCONI; LAKATOS, 2011, p. 281). Na entrevista, conseguimos obter dados que não podem ser encontrados em registros, na observação participante e nas fontes documentais.

As perguntas foram organizadas com base nos problemas da pesquisa, assim, buscando apresentar ao entrevistado cada pergunta da maneira mais clara e aberta possível. Com o objetivo de responder a alguns questionamentos que surgiram no percurso da pesquisa, elencamos alguns pontos que foram observados na pesquisa: a) Descrever as concepções dos alunos sobre a utilização do Facebook como espaço de ensino-aprendizagem; b) detectar ações que poderiam ser desenvolvidas no AVA.

Nessa perspectiva, realizamos duas entrevistas, no dia 27 de maio de 2015 e no dia 10 de junho no fechamento da pesquisa. Elas aconteceram no Laboratório de Informática, do IFRO, o recurso utilizado foi o diário de bordo. E aconteceram de forma individual.

4.3.4 Análise documental

Com o intuito de conhecer a proposta curricular do IFRO sobre a utilização de AVA, utilizamos a análise documental do PPC do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio. Quando utilizamos entrevistas e observações, algumas vezes, não conseguimos aprofundar na obtenção de informações político-pedagógicas oficiais e relevantes. Já com a análise documental, oportuniza-se a complementação de temas pertinentes aos demais instrumentos utilizados.

Neste caso, atribuímos a função deste instrumento, a coleta de dados referentes ao Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio, com o intuito de analisar as informações referentes ao uso do AVA no curso. E, também, a análise do histórico da instituição.

4.4 Período e local da pesquisa

A presente pesquisa foi desenvolvida no IFRO *campus* Cacoal/RO, com a turma do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio. Foi desenvolvida no período entre abril e junho de 2015.

4.5 A análise dos dados

A análise dos dados foi realizada na perspectiva da análise temática, onde é definida como: “apreensão do conteúdo, isto é, tema, problemas, ideias (central e secundárias), raciocínio e argumentação” (LAKATOS; MARCONI, 2010, p.28). Sendo assim, a análise temática abre a possibilidade, de diagnosticar ideias, problemas que foram levantados no início da pesquisa ou explorar melhor os dados coletados, identificando, dessa forma, os temas para a análise.

Essa técnica de análise é muito interessante para estudar dados obtidos durante uma entrevista, depoimentos, mensagens deixadas em *sites* de redes sociais, *e-mails* em razão da facilidade em estudar cada detalhe da expressão e dos comportamentos dos participantes da pesquisa. Pois, nela é possível a “identificação da ideia central e das secundárias, processos de raciocínio” (ANDRADE, 2010, p. 9).

“Analisar significa estudar, decompor, dissecar, dividir, interpretar. A análise de um texto refere-se ao processo de conhecimento de determinada realidade e implica o exame sistemático dos elementos” (LAKATOS; MARCONI, 2010, p. 23). Nesse sentido, buscamos, na análise temática, identificar e interpretar as ideias dos sujeitos da pesquisa no grupo fechado no Facebook e quanto à própria contribuição deste trabalho para a formação deles.

4.6 Princípios éticos adotados

A confiança e a credibilidade desta pesquisa foram aprovadas pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Federal de Rondônia, com o parecer de número 1.036.881. Antes de dar início à investigação, foi realizada uma reunião com os participantes para uma ampla explicação sobre o objetivo, a finalidade e o processo do estudo. Explicou-se, também, sobre a confidencialidade das informações e o anonimato de suas identidades. Após o consentimento formal, por escrito, dos envolvidos na pesquisa, iniciaram-se as atividades.

4.7 A pesquisa-ação desenvolvida

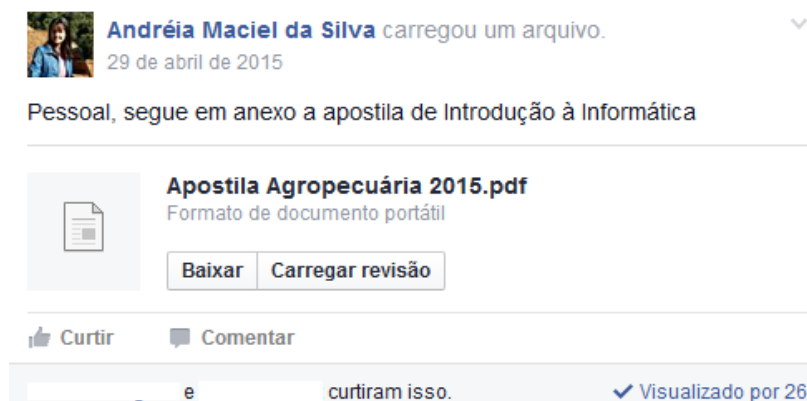
A pesquisa-ação foi realizada com 25 alunos do IFRO *campus* Cacoal, turma do Técnico Subsequente ao ensino em Agropecuária do primeiro período. Com o objetivo de atuar no processo de ensino-aprendizagem dos alunos do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio, no ensino da disciplina de “Introdução à Informática”, com o intuito de fornecer subsídios para desenvolver interações que privilegiem o aprendizado por meio do *síte* de rede social Facebook.

A pesquisa-ação foi realizada em algumas etapas, das quais descreveremos algumas.

A primeira etapa começou no dia 29/04/2015, na criação do grupo fechado no Facebook, quando foram adicionados os alunos para atuarem no grupo, e postada uma apostila da disciplina de Informática.

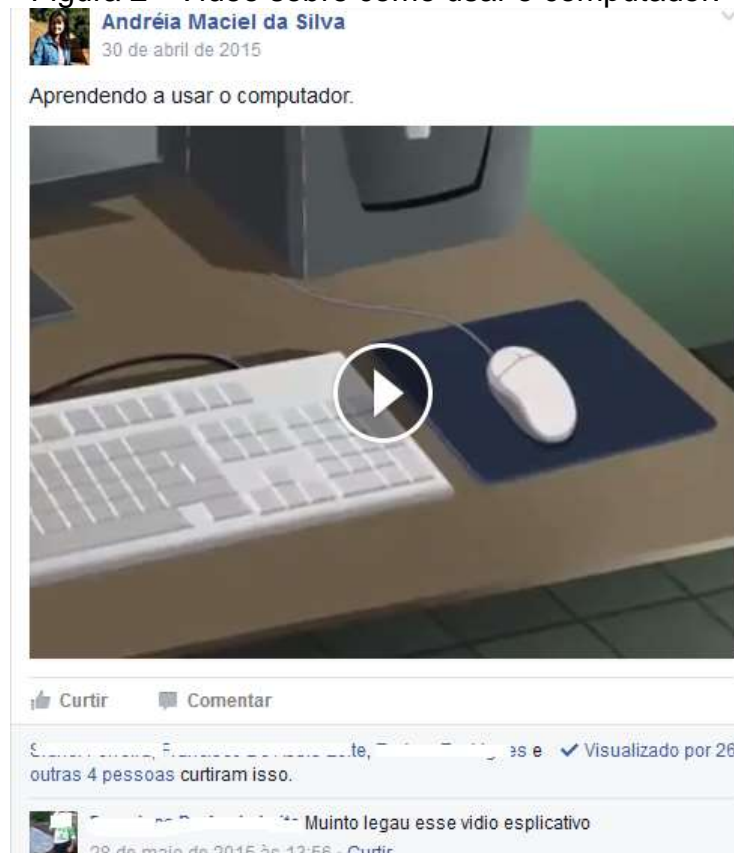
No dia 30/04/2015, foi inserido um vídeo no grupo, explicando como usar o computador. Essa etapa foi para que os alunos pudessem se familiarizar com o Facebook aplicado à prática pedagógica, pois a maioria dos alunos o acessa mais a título de entretenimento, não para estudo.

Figura 1 - Postagem da apostila da disciplina de “Introdução à Informática”



Fonte: Captura de Tela do grupo - Agropecuária Subsequente 2015 do Facebook

Figura 2 - Vídeo sobre como usar o computador.

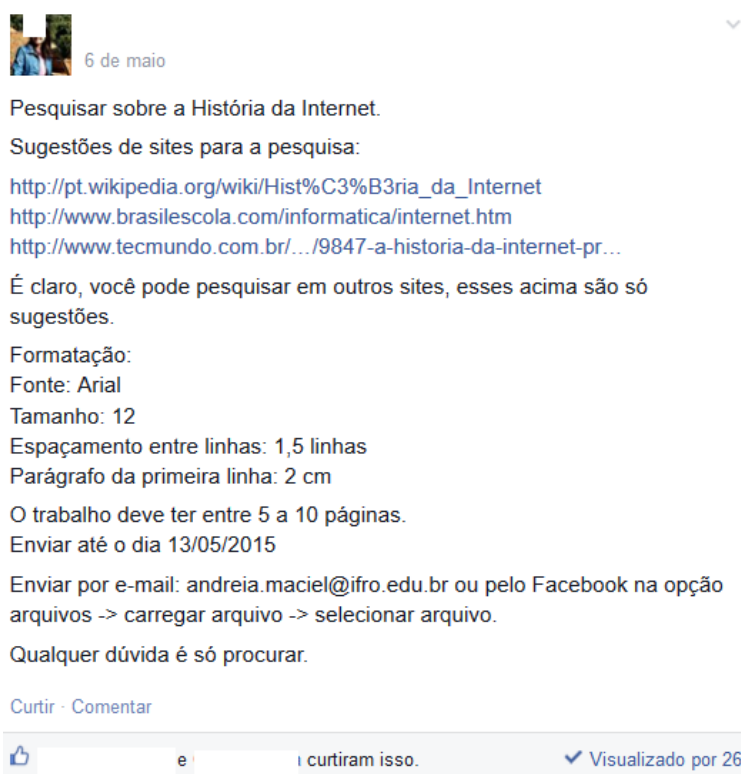


Fonte: Captura de Tela do grupo - Agropecuária Subsequente 2015 do Facebook.

No dia 04/05/2015, foi apresentado aos alunos o projeto de pesquisa-ação do Mestrado Profissional em Educação Escolar (MEPE), foram entregues aos alunos os termos de Consentimento Livre e Esclarecido para os que desejassem participar efetivamente da pesquisa. Nesse dia, também, foi explicado como funcionaria a pesquisa e estabelecidas algumas regras quanto ao uso do *site* de rede social Facebook e como funcionariam nossas aulas nesse ambiente, no qual seriam postados atividades, vídeos, imagens e perguntas, já as dúvidas que tivessem poderiam ser sanadas no *chat*, de maneira síncrona ou assíncrona.

Dia 06/05/2015 foi postada, no grupo do Facebook, uma atividade para que os alunos pudessem realizar uma pesquisa sobre a história da internet, conteúdo da ementa da disciplina de “Introdução à informática”. Foi explicado que a atividade deveria ser realizada no programa *Word*, fizemos sugestões de *sites* e estabelecemos a data para entrega. Esse foi nosso primeiro contato no AVA.

Figura 3 - Trabalho postado no grupo



Fonte: Captura de Tela do grupo - Agropecuária Subsequente 2015

No dia 13/05/2015, foi inserida no AVA uma apresentação feita no PowerPoint com dicas de como realizar uma boa apresentação no PowerPoint. Muitos alunos curtiram a postagem e 24 alunos visualizaram-na.

Figura 4 - Dicas para criar uma boa apresentação no PowerPoint



Fonte: Captura de Tela do grupo - Agropecuária Subsequente 2015

Já no dia 16/05/2015, seguindo a proposta da apresentação com dicas de como fazer uma boa apresentação no PowerPoint, foi pedido, em sala de aula, que os alunos, em trio, realizassem uma pesquisa na internet sobre a “computação em nuvem”, criassem uma apresentação e postassem no grupo do Facebook esse material, isso feito com intuito de que todos os alunos pudessem ver o que os alunos da turma realizaram, vendo a apresentação, curtindo, comentando, aprendendo. Depois que os alunos postaram essa atividade, como professora pesquisadora, visualizei as atividades e postei comentários sobre as apresentações.

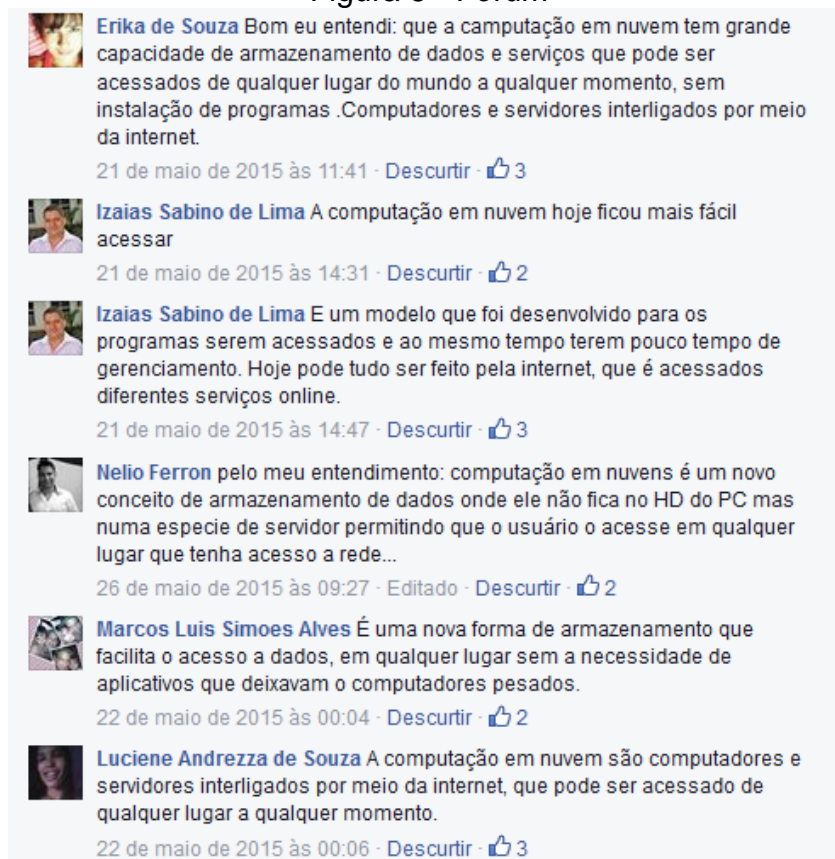
Figura 5 - Trabalho postado no grupo



Fonte: Captura de Tela do grupo - Agropecuária Subsequente 2015

No dia 18/05/2015, foi realizado um fórum no qual foi postado um pequeno texto falando sobre a “computação em nuvem”, no final, foi pedido para que os alunos compartilhassem o que aprenderam sobre esse assunto, sendo que a atividade anterior tinha sido realizada em grupo, agora, os alunos iriam postar sua opinião individualmente, bem como poderiam curtir e discutir os comentários dos colegas.

Figura 6 - Fórum



Fonte: Captura de Tela do grupo - Agropecuária Subsequente 2015

No dia 27/05/2015, foi postado no grupo um aviso pedindo para que os alunos que tivessem alguma música no seu computador, em casa, que a trouxessem, pois seria utilizada na aula, à noite. Então, na aula, foi pedido para que os alunos realizassem uma atividade em dupla, quando iriam pesquisar sobre os diversos “sistemas operacionais” existentes, de forma que cada grupo ficaria responsável por um sistema operacional existente. Depois da pesquisa, eles iriam elaborar um vídeo no Movie Maker, contendo todas as informações que conseguiram pesquisar sobre o sistema operacional escolhido. E, no final, cada grupo iria postar seu vídeo no AVA do Facebook.

No dia 27/05/2015, também, foi realizada uma entrevista individual. Essa entrevista tinha por objetivo refletir sobre o que tinha sido inserido no Facebook até aquele momento, com críticas e sugestões, com isso, procurando melhorar nosso ambiente de ensino.

No dia 28/5/2015, inserimos no grupo um *folder* sobre um evento que aconteceria entre 1º e 3 de junho, na Semana Agroambiental, que é um evento do IFRO. Pois, na entrevista realizada anteriormente, alguns alunos sugeriram que postássemos os eventos que acontecem no IFRO.

Figura 7 - Folder da V Semana Agroambiental



Fonte: Captura de Tela do grupo - Agropecuária Subsequente 2015

Já no dia 01/06/2015 postamos um vídeo que mostrava a função de subtração e ano no Excel, pois esse era o novo conteúdo que eles estavam aprendendo. Também, postamos uma pergunta sobre o Excel, para que todos pudessem informar a resposta certa para a pergunta.

Figura 8 - Vídeo sobre Excel.



Fonte: Captura de Tela do grupo - Agropecuária Subsequente 2015

No dia 10/06/2015, buscamos verificar, por meio de uma entrevista, a participação dos alunos no AVA a fim de discutir sobre o uso do Facebook como AVA, analisando os dados da pesquisa, os prós e contras de se utilizar o Facebook. Foi discutido sobre as mudanças que podem ser realizadas para que haja a participação de todos e confrontamos os dados obtidos até aquele momento. Durante a realização da pesquisa-ação, procuramos incentivar o grupo a participar mais, a continuar a postar comentários, curtir as postagens e a propor novas temáticas para as aulas.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção, apresentamos a análise dos dados coletados. Com utilização da análise temática, descrevemos o processo de análise que contribuiu para o surgimento dos temas principais: do histórico e criação do IFRO e do *Campus Cacoal*; a Implantação do Facebook como AVA; e as percepções dos alunos sobre a utilização do grupo “Agropecuária Subsequente 2015” e a proposta de intervenção para a formação professores.

Dessa forma, esta seção apresenta o resultado da pesquisa-ação realizada no IFRO *campus* Cacoal com os alunos do Curso Técnico Subsequente ao Ensino Médio em Agropecuária. O AVA criado no grupo fechado do Facebook foi formado para intervir na realidade de um grupo de alunos, que aceitou participar da pesquisa. As atividades realizadas procuraram estabelecer um leque de reflexões em relação ao conteúdo da disciplina de “Introdução à Informática”, utilizando o Facebook como um ambiente virtual de aprendizagem.

5.1 Do Histórico e Criação do IFRO e do *Campus Cacoal*

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC), foi criado com a Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que reorganizou a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica composta pelas Escolas Técnicas, Agrotécnicas e Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETS), transformando-os em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia distribuídos em todo o território nacional.

O *Campus Cacoal* surgiu no ano de 2009, da concepção de que o município - em vista de sua posição estratégica no eixo da BR 364 (uma das principais vias do desenvolvimento local) e das necessidades de sua comunidade quanto à formação profissional técnica - necessitava de uma instituição educacional que oferecesse cursos técnicos, tecnológicos e outros de nível superior. O terreno no qual se localiza a escola Auta Raupp foi doado para o IFRO, proporcionando uma desativação progressiva dessa unidade escolar em prol da inicialização das atividades do *Campus Cacoal*, que passou a funcionar como uma extensão do

Campus Ji-Paraná. Em 23 de abril de 2013, o *Campus* teve o funcionamento autorizado pela Portaria 330 do Ministério da Educação. Atualmente, atende alunos em cursos de Agroecologia e Agropecuária, integrados e subsequentes ao ensino, respectivamente: um curso de Licenciatura em Matemática e cursos técnicos diversificados na modalidade Educação a Distância (EAD) e formação inicial e continuada (FIC) (PPC IFRO/CAMPUS CACOAL, 2013).

O curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio foi criado em 2010, tendo como objetivo formar profissionais com competência técnica, ética e política para uma atuação crítica e sustentável no campo da agropecuária e em todas as instâncias da vida cidadã; promover situações de ensino-aprendizagem que levem a uma formação técnica que contemple uma atuação voltada para o desenvolvimento sustentável, considerando os avanços técnico e tecnológico. É oferecido na modalidade presencial e semipresencial, subsequente ao Ensino Médio, com uma carga horária de 1.400 horas, e seu currículo está organizado em regime semestral com duração de um ano e meio. O curso é ministrado no período noturno (PPC IFRO/CAMPUS CACOAL, 2013).

No ano de 2014, na reformulação do curso já supracitado, o IFRO passou a trabalhar sua carga horária e suas disciplinas com até 20% da carga horária na modalidade EAD, em consonância com a Portaria de nº 4.059. O professor estaria como responsável pela orientação efetiva dos alunos nas atividades em EAD, que poderiam ser em algum AVA escolhido pelo docente, ficando a critério do professor que plataforma utilizar. Escolhemos trabalhar com o Facebook como AVA, dessa forma, buscando criar um espaço melhor de interação e comunicação com os alunos.

5.2 A Implantação do Facebook como AVA

Sabemos que a educação precisa buscar formas alternativas para aumentar o entusiasmo do professor e o interesse do aluno (FARIA, 2001). A aplicação inteligente dos *sites* de redes sociais na educação é aquela que vem quebrar paradigmas de uma abordagem pedagógica tradicional, encaminhando os alunos para atividades mais criativas, críticas e de construção coletiva do saber.

Para possibilitar as ações práticas nesta pesquisa, abrimos um grupo fechado no *site* de rede social Facebook, com o título “Agropecuária Subsequente 2015”, que se hospedou no *link* www.facebook.com/groups/1434019103578725/?ref=bookmarks.

Figura 9 - Área de criação de um novo documento no grupo do Facebook



Fonte: Captura de Tela do grupo - Agropecuária Subsequente 2015 do Facebook.

A criação de grupo se trata de um recurso do Facebook que:

[...] permite a organização e interação de grupos de usuários. Esse recurso pode ser tanto aberto (qualquer pessoa pode acompanhar o que ocorre) quanto fechado (apenas membros convidados têm acesso). Ele, também, permite o trabalho tanto em pequenos quanto em grandes grupos na escola (BRAGA, 2013, p. 124).

No geral, todo o grupo funciona de forma fácil e dinâmica. E esse grupo possibilitou aos alunos conhecerem o processo de criação e alimentação de um grupo no Facebook, em que eles elaboraram e compartilharam vídeos, postagens, comentários, com isso, possibilitando o ensino-aprendizagem, a comunicação, a interação entre todos participantes do grupo de forma síncrona e assíncrona.

Um AVA precisa ser aberto e possibilitar que o aluno tenha liberdade de imersão, navegação, exploração e conversação (ARAÚJO, 2007). Mas, como sabemos, o Facebook não foi criado com finalidades educacionais, porém ele possui características e vantagens com relação a alguns AVA, pela facilidade com que os sujeitos (aluno ou professor) podem usar os recursos nele disponíveis. Com compatibilidade com a maioria dos navegadores existentes, manutenção e atualizações sempre frequentes. Podemos ver a utilização do Facebook na educação em diversas pesquisas, como na pesquisa de Melo (2011), na qual foi aplicado o Facebook em sala de aula.

É necessário frisarmos que um AVA deve instigar, proporcionar oportunidades para que os alunos pesquisem e participem do grupo. Em que o professor é o responsável pela orientação efetiva dos alunos nas atividades em AVA, e a equipe diretiva de ensino, pelo acompanhamento e instrução da execução integral das disciplinas e demais componentes curriculares (PPC IFRO/CAMPUS CACOAL, 2013). Todas as atividades propostas ao grupo “Agropecuária Subsequente 2015” foram, primeiramente, repassadas para a equipe pedagógica do IFRO, depois, com o aval da equipe, é que foram iniciadas as atividades no grupo.

Um curso técnico é “destinado a proporcionar habilitação profissional a alunos matriculados ou egressos do Ensino Médio” (BRASIL, 1997, p. 1), assim, visando qualificar profissionais para o mercado de trabalho. Muitos alunos, quando começam a estudar o Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio, consideram em suas mentes que não vão utilizar o computador. Mas, no decorrer do curso, os alunos percebem que praticamente tudo no curso depende do uso de um computador conectado à internet.

Dessa forma, os alunos vão redescobrimo e reconstruindo as relações com o mundo conectado em rede, habituando-se a conviver de forma crescente com uma enorme quantidade de dados e de interfaces (PRADO, 2008). Por isso, a disciplina de “Introdução à Informática” é uma base para as próximas disciplinas do curso, no tocante à formatação de trabalhos, pesquisas na internet, planilhas, apresentações, as aulas são para aperfeiçoar o conhecimento que alguns discentes já têm ou trazer um conhecimento novo, pois a área de informática é bem ampla.

No início da pesquisa, observamos que a maioria dos alunos matriculados no curso já tinha um perfil no Facebook, e para aqueles que não o tinham, criamos juntos o perfil, e, assim, explicamos como funcionava esse *site* de rede social, onde:

Em cada perfil é possível acrescentar módulos de aplicativos (jogos, ferramentas, etc.). O sistema é muitas vezes percebido como mais privado que outros sites de redes sociais, pois apenas usuários que fazem parte da mesma rede podem ver o perfil uns dos outros (RECUERO, 2014, p. 184).

No início da pesquisa, por meio dos instrumentos de coleta de dados, detectamos que a maioria dos alunos utilizava o Facebook somente para distração e divertimento a fim de estabelecer relacionamento com novos pares na rede. Essas interações acontecem porque o Facebook permite “a publicação de textos, formação

de redes interativas e tem uma interface que facilita a categorização e a localização de informações” (BRAGA, 2013, p. 12), fazendo com que mais pessoas se conectem umas as outras, formando uma rede.

Desse modo, começamos a publicar, no grupo “Agropecuária Subsequente 2015”, alguns materiais de estudo para que os alunos pudessem ir se familiarizando com a disciplina e com os recursos de informática. É importante percebermos que para a aprendizagem acontecer não precisamos, necessariamente, de um espaço físico, mas o que determina a situação de aprendizagem é a “predisposição da pessoa que está envolvida em uma determinada atividade. Por exemplo, uma pessoa navegando na internet, um espaço virtual, pode contribuir muito para a aprendizagem” (VALENTE, 2008, p. 41), se ela procurar focalizar no aprendizado de alguma coisa. Portanto, um grupo como este do Facebook buscou, de certa forma, ajudar os alunos a adquirirem conhecimento ou habilidade técnica, sendo que a ação deles e o esforço é que vão determinar o seu aprendizado nesses ambientes virtuais de aprendizagem.

Os ambientes virtuais de aprendizagem foram concebidos para reproduzir práticas pedagógicas que já existiam na sala de aula presencial, embora eles coloquem alguns limites e possibilidades novas em relação ao que já vinha sendo feito no ensino tradicional. Uma vantagem a ser destacada é o fato de os AVAs, em geral, abrirem novos espaços para a construção colaborativa do conhecimento. Outro ponto positivo é que, sendo um ambiente virtual, ele favorece e instiga a consulta a materiais disponibilizados na internet, que é um banco de informações potencialmente infinito (BRAGA, 2013, p. 84).

Podemos perceber isso na fala dos alunos:

A7 “A ideia de cada um, a gente vai lendo e aprendendo”.

A10 “Eu acesso todas as atividades”.

A11 “Pois cada um pode desenvolver seus trabalhos e compartilhar e várias pessoas do grupo podem ver no mesmo momento”.

Essa interação em *sítes* de redes sociais pode proporcionar uma mudança de um ensino-aprendizagem tradicional, em que o ensino era centrado somente no professor (LIBÂNEO, 1994), para um, em que o professor é o mediador, orientador da aprendizagem, com isso, possibilitando um ensino-aprendizagem mais criativo e interativo. Como pode ser individuado das falas dos alunos, eles vão aprendendo de forma interativa com as atividades, com as postagens dos colegas no grupo “Agropecuária Subsequente 2015”.

Nesse sentido, um AVA tem efeitos diretos nas redes sociais de cada indivíduo, pois permite o registro das interações que permanecem por um tempo maior. Por elas serem registradas no *site*, é possível recuperá-las e, em seguida, replicá-las (RECUERO, 2014). As conversas e interações na rede, diferentemente da linguagem oral, permanecem gravadas por um longo período. Dessa forma, é possível observar todas as interações que foram realizadas no grupo.

Nessa perspectiva, podemos entender que um “ambiente deve incentivar interesses comuns dentro do grupo, normalmente relacionados ao tipo de vida que os participantes levam e que precisam aprender e o que gostam de fazer” (CAMPOS et al., 2003, p. 48). Conforme Morin (2000), os saberes devem ser cada vez mais adequados e úteis ao processo de educação de cada estudante como um todo, para assim se contribuir para uma sociedade melhor, e é nesse contexto que as práticas docentes devem refletir suas ações pedagógicas, na busca de recursos pedagógicos e tecnológicos que visam à melhoria da educação básica atual.

Nesse contexto, a primeira interface do Facebook é o bate-papo, mensagem ou *chat*, que configura o espaço de troca de mensagens. Esse tipo de interação não exige que a comunicação seja sempre síncrona, mas, também, assíncrona (neste caso são deixadas mensagens para quando outro participante acesse o Facebook e visualize o recado), por ser síncrono e assíncrono, potencializa a interação pela plataforma, podendo o aluno interagir com o professor no momento que estiver livre e, por conseguinte, obter a resposta em outro momento. Dessa maneira, entendemos que os “Ambientes Virtuais de Aprendizagem, quando usados adequadamente, de acordo com princípios de aprendizagem coerentes, podem reduzir a distância entre alunos e professores” (DIAS; LEITE, 2010, p. 93).

Durante a pesquisa, foi observado que a participação dos alunos, em sua maioria, foi ativa, praticamente em todas as atividades. Alguns alunos nos contatavam pelo *chat*, ou mandavam um comentário no grupo, quando tinham alguma dúvida sobre determinado conteúdo. A grande vantagem do *chat* do Facebook é que, como já colocamos, ele pode ser síncrono e assíncrono, então, quando não estávamos *on-line*, mesmo assim, o aluno poderia entrar em contato conosco e, depois, entrávamos em contato com ele e, assim, sanávamos as suas dúvidas.

O papel do professor, portanto, no AVA, é o de oportunizar múltiplas informações dispostas em diferentes formatos (imagens, textos, áudios, vídeos) e

potencializar aprendizagens, em que é possível o aluno manipular informações e, dessa forma, ser coautor do processo de comunicação e aprendizagem (SILVA, 2009); sendo que é no envolvimento do aluno com o meio que a aprendizagem ganha significado e é aperfeiçoada.

5.3 As percepções dos alunos sobre o grupo “Agropecuária Subsequente 2015”

O avanço das tecnologias vem propiciando novos modelos educacionais, como os organizados em rede, interinstitucionais, a distância ou de formas ainda não presentes, mas nascidas da necessidade da sociedade atual (KENSKI, 2003). Precisamos considerar que as função social e política da escola têm em vista a articulação de um currículo que una educação e trabalho voltado à perspectiva da cidadania.

Nesse contexto, percebemos, todos os dias, que muitos jovens estão incontáveis horas imersos em *sítes* de redes sociais, tais como Facebook, Twitter, Whatsapp. À primeira vista, pode parecer desperdício de tempo, mas esses gêneros de tecnologias de redes sociais, jogos digitais e simulações merecem um novo olhar. Dados indicam que muitos adultos, não só adolescentes, usam essas tecnologias. O surgimento dos *sítes* de redes sociais está ajudando a moldar as novas formas pelas quais as pessoas estão se comunicando, colaborando e formando construções sociais (RAMPAZZO, et al., 2014). Por conseguinte, essas tecnologias estão moldando a nossa forma de pensar, trabalhar e viver na sociedade em rede.

A sociedade atual é caracterizada pela velocidade das mudanças, pelo excesso de informações, pelas novas tecnologias. É uma sociedade acelerada, complexa, que parece não ter mais fronteiras. É a chamada sociedade de informação, em rede, do conhecimento (VERGARA, 2005, p. 195).

Quando o aluno está utilizando um AVA, ele estabelece uma interação com quem estiver se comunicando. Nesse ambiente propomos que seja enriquecido de representações de imagens, sons e movimentos, disponíveis para que os alunos possam interagir com eles, formular e testar hipóteses, estabelecer relações, construir conhecimentos que tenham correspondências com a sua forma de pensar

e compreender os fenômenos e situações da vida, além da possibilidade de comunicação entre os colegas e com o professor.

Dessa forma, utilizar o grupo “Agropecuária Subsequente 2015” não teve como objetivo substituir as aulas presenciais, mas sim potenciá-las, enriquecê-las com novas possibilidades de aprendizagem. Isso porque o grupo serviu como espaço que possibilitou prolongar o envolvimento dos alunos com o conteúdo da disciplina de “Introdução à Informática” para além das atividades práticas e teóricas desenvolvidas na escola, assim, interagimos com os alunos, recordando as atividades realizadas e postando os materiais (vídeo, imagens e texto) desenvolvidos nas aulas. Por isso, entendemos que:

Atividades de ensino com este nível de interação e comunicação podem ser realizadas em cursos presenciais, semipresenciais e a distância. Em cursos presenciais, utilizando o ambiente digital como extensão das atividades realizadas em sala de aula quando - dado o elevado número de alunos e o exíguo tempo de aula - é impossível a discussão com todos os alunos. Como continuidade da disciplina na web podem ser vistas também as atividades em que os alunos trocam informações e cooperam para que um determinado projeto ou tarefas sejam realizados (KENSKI, 2008, p.14).

Continuar trabalhando o conteúdo proposto na sala de aula por meio do Facebook, portanto, é recurso muito atrativo para os alunos de todas as faixas etárias. Ademais, os aplicativos disponibilizados pelo Facebook, como “Docs” - Carregar Arquivo, “Criar documento”, em formatos de texto, planilhas, PDF e imagens, possibilitam, por exemplo, a socialização de trabalhos realizados pelos alunos entre si.

A fim de obter essas informações quanto às percepções dos alunos sobre usar o Facebook como AVA e o que era preciso para melhorar a interação dos mesmos no grupo, foram realizadas as entrevistas com os alunos que interagiram durante o período da pesquisa. Dessa forma, podemos perceber o interesse dos alunos no tocante à utilização do Facebook nas falas que seguem:

A1 "Esse grupo veio para facilitar as postagens dos alunos, e também é um grupo fechado para que só os alunos do técnico vejam".

A2 “É muito interessante, pois estimula os alunos que estão todos os dias interagindo com amigos no Facebook, a assistir às aulas e, assim, comentar com amigos sobre a aula e ajudar o outro o que não entendeu sobre a disciplina”.

A5 “Que ajudou muito em relação ao estudo esclarece as dúvidas”.

A7“ Porque aprendo mais. Hoje todos estão usando Facebook para aprender mais”.

A8 “Devido ao acesso de Redes Sociais, a aprendizagem Virtual tanto serve para a matéria em questão quanto à interação com o computador, pois algumas pessoas não têm muita afinidade com o computador. Eu apoio a ideia de usar as redes sociais, como o Facebook como um ambiente de aprendizado”.

Diante do exposto, detectamos a troca de experiências, a interação entre cada aluno, em que os alunos puderam aprender ao ver os comentários dos colegas no Facebook, com isso, possibilitando entender um determinado conteúdo por meio das interações de forma síncrona e assíncrona. São essas interações que proporcionam o desenvolvimento da aprendizagem.

Nesse processo, observamos a interação dos alunos do grupo na troca de conhecimentos. A interatividade como nova modalidade de comunicação altera a relação entre professor e aluno (SILVA, 2010), promove a aproximação e faz com que novos conhecimentos sejam institucionalizados, como pode ser visto nos relatos apresentados.

As redes sociais ampliam as possibilidades de ajuda mútua, cooperação e colaboração entre profissionais e leigos e também entre indivíduos que, mesmo tendo saberes fragmentados sobre um determinado tema, podem juntos construir visões mais complexas e abrangentes (BRAGA, 2013, p. 62).

Outra forma de interação no Facebook são as postagens e os comentários relativos a essas; nas postagens, podem ser inseridos textos, *links*, imagens, vídeos, áudios, bem como mesclar textos com *links*, imagens ou vídeos. Quando alguém compartilha um *link* de um artigo, de um vídeo ou de uma atividade, outros membros recebem uma notificação dessa atualização. Desse modo, o Facebook é uma maneira simples de professores e alunos compartilharem *links*, artigos ou vídeos (MATTAR, 2012). É possível observar, nas falas dos alunos, as várias razões da utilização do Facebook no contexto escolar:

A5 “Muito, mais prático e mais rápido porque a gente pode ter a resposta na hora”.

A6 “Ver a postagem em tempo real”.

A9 “O Agora! As postagens vêm em tempo real”.

A11 “É bem acessível a todas as pessoas pela rapidez da interação uma com as outras, visando ao melhor desempenho de cada um nas atividades”.

A12 “Muito bom, uma forma rápida de interagir com a turma”.

A13 “Acho muito interessante, porque às vezes ficamos horas e horas no Facebook, sem fazer muita coisa interessante, e deste jeito você vai aprender mais, muito mais, e todo mundo tem um tempinho para o Facebook”.

Segundo os alunos do grupo “Agropecuária Subsequente 2015”, foi uma ideia importante trabalhar com o Facebook, pois, a qualquer momento, quando é postado algum conteúdo, eles recebem uma notificação sobre o grupo, e isso, segundo eles, ajuda muito, visto que, na maioria das vezes, eles ficam muito tempo no Facebook, e, dessa forma, agora, podem aproveitar melhor o tempo estudando.

O Facebook permite controlar e comprovar se os alunos estão, ao menos, entrando no grupo, graças às visualizações. Recurso que pode ser utilizado pelo professor para acompanhar quem de fato está tendo acesso às postagens e poder incentivar citando o seu nome nos comentários ou postagens, pois, assim, ele receberá um aviso de que foi citado, o que contribui para a sua participação.

A melhor forma de ensinar é aquela que propicia aos alunos o desenvolvimento de competências para lidar com as características da sociedade atual, que enfatiza a autonomia do aluno para a busca de novas compreensões, por meio da produção de ideias e de ações criativas e colaborativas (PRADO, 2008, p. 165).

Verificamos, também, que a criação do grupo oportunizou a aprendizagem dos conteúdos de informática porque se valeu da autonomia do aluno. Nesse AVA, quando os alunos estavam com dúvidas, eles poderiam realizar uma busca sobre uma palavra-chave ou tema dentro do grupo do Facebook, ao utilizar o recurso no grupo. Ao realizar a busca, são recuperadas todas as postagens e comentários que contenham o termo pesquisado. Ao clicar na opção escolhida, esta é direcionada para a postagem ou comentário pertinente à escolha realizada.

A13 “Achei interessante porque tem coisa, importante e mais simples para aprender, é bem fácil para postar vídeos”.

A5 “Me ajudou muito em relação aos estudos esclarecendo as dúvidas”.

Segundo Morin (2000), os saberes devem ser cada vez mais adequados e úteis ao processo de educação de cada estudante com o intuito de se contribuir para uma sociedade melhor. Nesse contexto que as práticas docentes precisam refletir quanto às suas ações pedagógicas. Com o uso do Facebook, podemos perceber recursos pedagógicos para que os alunos possam aprender informática.

No decorrer da pesquisa, coletamos, a partir das falas dos alunos na entrevista, sugestões para melhorar a interação do grupo, bem como propostas para um próximo trabalho. Como podemos perceber nos seguintes destaques:

A5 “[...] alguma coisa que interagisse, todo grupo, tipo alguma brincadeira envolvendo a matéria”.

A9 “O grupo deve se interagir mais com os professores”.

A10 “O grupo deve interagir mais com curtidas e comentários e mais postagens”.

A13 “[...], acho que poderiam usar para publicar eventos do Instituto também”.

A partir das entrevistas, tivemos como proposta dos alunos ampliar o alcance do grupo, pois, nesta pesquisa, só foi inserida a disciplina de “Introdução à Informática”; e, para eles, seria importante incluir todas as disciplinas, pois, assim, ficariam mais informados sobre o que acontece no curso em geral. Essa é uma proposta que estabelecemos e, portanto, criaremos um curso de extensão para que os professores possam ter conhecimento sobre o funcionamento de um grupo no Facebook.

Assim, uma pesquisa-ação visa melhorar alguma prática que atenda a critérios comuns. Ela tem como princípio dar continuidade ao processo de intervenção, refletindo e buscando alternativas com fim de desvendar e transformar a realidade. Nesse contexto, nossa intervenção, na prática escolar dos alunos, foi de buscar novos métodos de ensino-aprendizagem para trabalhar diversos conteúdos em uma sociedade na qual, a cada dia, surgem novos recursos tecnológicos, com isso, buscando, trazer essa realidade para os alunos que estavam matriculados no curso já referido.

Por isso, também, entendemos que o professor precisa estar capacitado para trabalhar com os alunos desta nova geração. Isso é possível por meio de uma capacitação continuada, bem como refletir sobre a sua prática, rever ações e superá-las, visando sempre ao aperfeiçoamento. Nesse sentido, podemos perceber que a sociedade atual se encontra diante de um tempo e um novo espaço em que são exigidas outras formas de pensar e fazer educação, culminando com alterações no espaço escolar e condicionando princípios e práticas educacionais que suscitem alterações na organização didática e do currículo. “O amplo acesso e o amplo uso das novas tecnologias condicionam a reorganização dos currículos, dos modos de gestão e das metodologias utilizadas na prática escolar” (KENSKI, 2003, p. 92).

Portanto, a prática docente envolve o movimento dinâmico entre o fazer e o pensar sobre o fazer em uma sociedade em rede. Nesta, a velocidade com que as informações se processam requer do homem permanente atualização, independente da área de trabalho. Foi possível percebermos que esta era uma turma do curso de Agropecuária e, mesmo assim, eles precisaram estar conectados, ter conhecimento sobre como funcionam as novas tecnologias, pois o mercado atual de trabalho requer pessoas que tenham habilidade com esses recursos tecnológicos.

5.4 Proposta de intervenção para formação de professores

Com as rápidas transformações na sociedade atualmente, os professores precisam se qualificar visando melhoria do ensino nas escolas atuais, pois a formação dos docentes é um processo de reflexão e ação sobre a sua prática escolar, desta forma o professor estabelece nova maneira de pensar e agir mais flexível em uma sociedade que está mudando constantemente. Com isso, formulará novas hipóteses, novas ideias, criando, assim, novas estratégias e ações para a sua prática docente.

Cabe ao professor desenvolver um movimento de reflexão na ação e de reflexão sobre a ação. [...] A reflexão-sobre-ação assume o seu lugar no momento em que o professor distancia de sua prática e, neste processo de reflexão, a prática é reconstruída pelo professor a partir da descrição, análise, depuração explicitação dos fatos. São esses procedimentos que propiciam a tomada de consciência para a compreensão de sua própria prática (MORAES, 1996, p. 66).

Em uma sociedade, que a cada dia, surgem novas tecnologias, o docente necessita refletir de forma crítica sobre a sua atuação profissional e melhorá-la constantemente, por meio de uma formação contínua. Desta forma, “a formação deixou de ser vista apenas como o domínio das disciplinas científicas ou acadêmicas, para ser analisada como a necessidade de estabelecer novos modelos relacionais e participativos na prática” (IMBERNÓN, 2011, p. 102).

A formação do professor, portanto, deve desenvolver uma atitude de inovação e de busca por novos métodos para o ensino-aprendizagem, levando-o a “tomar decisões sobre o que fazer e como fazer nas situações de ensino, marcadas pela

urgência e incerteza” (ANDRÉ, 2010, p. 59 apud COSTA, et al. 2014, p. 68), na qual estamos inseridos.

Nesse contexto, no transcorrer desta pesquisa-ação, sentimos a necessidade de realizar com os professores, um curso de formação para trabalhar com as redes sociais em sala de aula, em especial o Facebook que a cada ano vem aumento o número de pessoas nela conectados. Sendo assim, a proposta seria de capacitar os docentes para utilizar este recurso tecnológico em sua prática escolar.

Desta forma, a seguir apresentaremos a proposta de um projeto de um curso de extensão e um minicurso para melhoria das práticas pedagógicas no tocante a utilização do Facebook como recurso didático.

5.4.1 Proposta de um curso de extensão para os professores

Apresentação

Atualmente, as redes sociais passam a fazer parte da vida das pessoas em geral e essa é uma situação que não tem mais volta. Mais do que para entretenimento, as redes sociais podem se tornar recursos de interação importantes para ajudar os professores no seu trabalho em sala de aula, porém, desde que sejam bem utilizadas.

Desta forma, propomos este curso de extensão para capacitar os professores que atuam na educação básica e superior, para atuarem em sala de aula com os alunos que a cada dia utilizam mais as redes sociais, incorporando, desta maneira, o entretenimento e o ensino-aprendizagem, possibilitando uma melhor educação, haja vista que os alunos já se comunicam nessas redes.

Título do projeto

Facebook para professores

Público-Alvo

Professores da Educação Básica e Superior.

Carga horária

40 horas.

Objetivo geral

Auxiliar os professores da educação básica e superior a compreender as redes sociais e utilizá-las em sala de aula.

Objetivo específico

Conhecer os recursos do Facebook como recurso educacional;
Auxiliar os professores na confecção de um grupo no Facebook;
Entender o funcionamento do Facebook como AVA.

Estrutura do projeto e conteúdo programático

O projeto será composto por dez encontros presenciais, com carga horária semanal de 4h.

Conteúdo programático:

Redes sociais;
Redes sociais na educação;
Criação de grupos no Facebook;
Disponibilização de conteúdos;
Promover discussões e compartilhar informações;
Acompanhamento das atividades no Facebook;
Interação professor e aluno por meio de mensagens síncronas e assíncronas.

Metodologia

O curso consiste em aulas teóricas, práticas (laboratoriais), seminários e colóquios.

As aulas teóricas se destinam à aprendizagem compreensiva dos conceitos e princípios.

As aulas práticas têm como objetivo a aprendizagem e a exploração de métodos e técnicas de aplicação dos fatos, conceitos e princípios.

Os seminários se destinam a organizar o trabalho dos docentes no estudo de um tema ou de um conjunto de temas afins, de modo a conseguirem um conhecimento aprofundado dos mesmos, por meio da investigação, da pesquisa documental, da observação ou experimentação e do debate participado.

Os colóquios consistem na análise e discussão participadas, de uma ou várias propostas, previamente apresentadas, sobre um tema ou vários temas afins.

Recursos Humanos e físicos

A realização deste projeto requer os seguintes recursos:

Laboratório de informática;
TV ou Datashow;
Quadro;
Pincel e apagador;
Técnico de laboratório de informática;
Docente para ministrar sobre a utilização do Facebook em sala de aula.

Certificação

A certificação dos participantes será feita pelo Departamento de Extensão do IFRO *Campus* Cacoal, mediante comprovação da frequência dos participantes, de no mínimo 75% da carga horária da capacitação.

5.4.2 Proposta de um minicurso para os professores

Como proposta de formação para professores, elaboramos também minicursos para que possamos alcançar mais rapidamente os docentes.

Desta forma, segue a proposta do minicurso.

Minicurso: Facebook para professores

Carga horária: 4 horas

Ementa

Introdução às redes sociais;
Grupos no Facebook;
Criação de grupos no Facebook;
Publicação de um grupo.

Objetivos

Analisar as redes sociais existentes;

Diferenciar os tipos de grupos existentes no Facebook;
Criar grupos no Facebook;
Publicar um grupo.

Conteúdo programático

Introdução às redes sociais
O que são redes sociais;
Facebook na educação.
Grupos no Facebook
Grupo Público;
Grupo Fechado;
Grupo Aberto;
O que são as configurações de privacidade para grupos?
Criação de grupos no Facebook
Criar grupo
Publicação de um grupo
Manutenção do grupo.

Metodologia

Aulas expositivas e dialogadas; e práticas no laboratório de informática.

Público-alvo

Professores da rede pública e particular ou alunos que estejam cursando qualquer licenciatura.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS TRABALHOS

Nesta seção expomos algumas considerações que foram elaboradas a partir dos referenciais teóricos e, com a realização da pesquisa-ação, apresentamos, também, recomendações para futuros trabalhos.

Hoje, vemos acontecer um grande crescimento no uso de *sites* de redes sociais. Visto que o ser humano é um ser social e que sempre se reuniu em grupos, atualmente, é possível inferirmos que, com o avanço da internet, a interação se ampliou em nossa sociedade. Frente a esse cenário, a inclusão de *sites* de redes sociais no ambiente escolar faz com que nossos alunos se sintam mais motivados em aprender, pois as novas tecnologias já fazem parte do cotidiano de cada um, no contato com grupo de amigos, na troca de mensagens e no acesso a informações pessoais e profissionais.

As falas dos alunos que participaram da intervenção confirmam a ideia de que inserir *sites* de redes sociais num contexto escolar se constituem em recursos que comportam a possibilidade de agregar um caráter lúdico à mediação de conteúdos e promove a associação do encanto ao conhecer. Além disso, foi possível constataremos que, no grupo “Agropecuária Subsequente 2015”, o aprendizado, as habilidades, o respeito pelo outro e o aprimoramento dos conteúdos foi de grande valia para os envolvidos na pesquisa.

Os resultados encontrados nesta pesquisa demonstraram que o Facebook é um espaço propício para trabalhar diversos conteúdos de ensino-aprendizagem na modalidade de Educação a Distância. Ele é um recurso tecnológico próximo da realidade dos alunos, uma vez que estes já conheciam essa rede social, por isso se sentiram confortáveis em atuar nesse ambiente. Portanto, ele possibilitou estimular a participação dos alunos dentro e até fora da escola.

Por meio desse *site* de rede social, podemos observar uma melhora na comunicação entre alunos e professores e entre alunos e alunos. Destacamos, também, a maior proximidade com os alunos, podendo conhecê-los em outras esferas, por meio do uso do Facebook, e possibilitando uma maior interação.

Nesse contexto, com estímulo e orientação, os *sites* de redes sociais, se bem utilizados, podem ser um ambiente para o fortalecimento das interações, gerando e

compartilhando conhecimentos entre todos os indivíduos envolvidos no fazer pedagógico.

Um desafio educacional é, portanto, utilizar os *sites* de redes sociais como recurso de ensino-aprendizagem, pois, como percebemos, esses *sites* disponibilizam cada vez mais funções que permitem seu uso para outros fins, deixando de ser um simples entretenimento e permitindo, ao mesmo tempo, interações síncronas e assíncronas entre alunos e professores.

Mas, para que um professor possa trabalhar com o Facebook como AVA, se faz necessário que o docente tenha um planejamento bem definido, de como irá disponibilizar todo o material nesse ambiente, onde o mesmo irá elaborar os objetivos da aula, selecionar bem os materiais que irão ser postados na página, e, buscando sempre verificar se o aluno está ou não acessando aquele material.

As aulas que serão postadas nesse ambiente serão com uma carga horária pequena, pois, se o docente inserir muito conteúdo, vídeos, apostilas acabará fazendo com que o aluno se disperse não tendo muito interesse nesse ambiente virtual. É necessário, portanto, que o professor coloque um vídeo pequeno, um exercício, crie um fórum, mas, que todas essas atividades devem ser postadas em momentos diferentes, para o processo de interação aconteça.

Podemos afirmar que o projeto cumpriu com a proposta original, que o Facebook pode ser trabalhado como um ambiente virtual de aprendizagem e nele podem ser evidenciados conteúdos de disciplinas e de cursos e, também, outros materiais educacionais, assim, permitindo diversas possibilidades para os alunos aproveitarem o tempo nesse *site* de rede social para aprofundar seus conhecimentos e habilidades.

Dessa forma, o uso desses novos recursos na educação pode ser considerado um desafio à medida que pode proporcionar um processo dinâmico de ensino-aprendizagem do qual os alunos se sentem parte integrante. E, ao fazerem parte desse processo de ensino-aprendizagem, revelam-se alunos com ações mais autônomas e responsáveis por sua construção de conhecimentos.

As propostas de intervenção foram protocoladas no departamento de extensão no IFRO campus Cacoal, no qual já realizamos o minicurso na I Semana Agrotecnológica do IFRO campus Cacoal (Folder em anexo D). E, o curso de extensão será logo realizado nesta mesma instituição, buscando assim, colaborar com a formação profissional de muitos professores no município de Cacoal e região.

O nosso intuito é continuar com a pesquisa-ação, com as próximas turmas do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio. E, também, estamos participando de um Grupo de Pesquisa-ação em Educação (GPAE) e, a partir dele, planejamos contribuir para a melhoria na educação do estado de Rondônia. Já, como recomendações para futuros trabalhos, apontamos:

1. Investigar o uso dos *sítes* de redes sociais pelos professores do ensino básico, técnico e tecnológico.
2. Implantar um curso de extensão para refletir sobre a utilização de *sítes* de redes sociais atuais.
3. Analisar o uso dos *sítes* de redes sociais no ensino técnico.
4. Continuar realizando minicursos para capacitar professores para trabalhar com as redes sociais em sala de aula.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Sonia. Redes sociais na Internet: desafios à pesquisa. Intercom - Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação - Santos - 29 de agosto a 2 de setembro de 2007.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico:** elaboração de trabalhos na graduação. 10. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ARAÚJO, M.M.S. O pensamento complexo: desafios emergentes para a educação on-line. **Revista Brasileira de Educação**, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n36/a10v1236.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2015.

ARIMA, K; MORAES, M. O futuro da Web está no Facebook? **Revista Info Exame**, n. 300, Editora Abril, fev. 2011.

BELLONI, Maria Luiza. Ensaio sobre a educação a distância no Brasil. **Educação & Sociedade**, ano XXIII, nº 78, abr. 2002.

BONA, Aline Silva de; BASSO, Marcus Vinicius de Azevedo; FAGUNDES, Léa da Cruz. Facebook: um espaço de aprendizagem digital cooperativo de matemática. **Revista Thema**, 2013.

BRAGA, Denise Bértoli. **Ambientes digitais:** reflexões teóricas e práticas. São Paulo: Cortez, 2013.

BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Art. 205-214. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 15 dez. 2015.

_____. Decreto n. 2.208, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o §2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm>. Acesso em: 15 dez. 2015.

_____. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, de 23 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 12 dez. 2015.

_____. Portaria Nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004. Brasília, 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2016.

_____. Presidência da República. Secretaria de Comunicação Social. Pesquisa brasileira de mídia 2015: hábitos de consumo de mídia pela população brasileira. Brasília: Secom, 2014.

BUENO, José Lucas Pedreira; GOMES, Marco Antônio de Oliveira. Uma análise histórico-crítica da formação de professores com tecnologias de informação e comunicação. **Revista Cocar**, Belém, vol. 5, n. 10, p.53 – 64 jul – dez. 2011. Disponível em: <<http://paginas.uepa.br/seer/index.php/cocar/article/view/196>>. Acesso em: 16 dez. 2015.

CAMPOS, Thiago Cordeiro de S.; BARCELOS, Gilmar T. **Uso do facebook como ferramenta educacional: rede social ampliando as discussões escolares.** & 7º Congresso Integrado de Tecnologia da Informação CITI, 2012.

CAPRA, Fritjof. Vivendo Redes. In: DUARTE, Fábio; QUANDT, Carlos; SOUZA, Queila (Org.). **O tempo das redes.** São Paulo: Perspectiva, 2008.

CARRANO, Paulo; DAMASCENO, Patrícias Abreu; TAFACKI, Cristina. A escola tem tudo o que precisamos. O Facebook tem tudo o que gostamos. Estudo de caso sobre as redes sociais de internet numa escola pública de ensino médio. Seminário Internacional as redes educativas e as tecnologias: transformações e subversões na atualidade, Rio de Janeiro: UERJ, 2013.

CARITÁ, Edilson Carlos; PADOVAN, Victor de Toni; SANCHES, Leandro Manuel Pereira. **Uso de redes sociais no processo ensino-aprendizagem: avaliação de suas características.** Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2011/cd/61.pdf>>. Acesso em: ago/2014.

CASTELLS, Manuel. **Redes de indignação e esperança: movimentos sociais na era da Internet.** Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

_____. **Sociedade em Rede.** 5. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica.** 6. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

COSTA, Vilze Vidotte. et al. **Prática pedagógica interdisciplinar: escola e sociedade.** Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2014.

DIAS, Rosilâna Aparecida; LEITE, Lígia Siva. **Educação a Distância: da legislação ao pedagógico.** Petrópolis: Vozes, 2010.

FACEBOOK. **Facebook para empresas.** 2015. Disponível em: <<https://www.facebook.com/business/news/BR-45-da-populacao-brasileira-acessa-o-Facebook-pelo-menos-uma-vez-ao-mes>>. Acesso em: 19 abr. 2016.

FARIA, E. T. **O professor e as novas tecnologias.** In: ENRICONE, D. (Org.). Ser professor. 2. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2001.

FERREIRA, Gonçalo Costa. Redes sociais de Informação: uma história e um estudo de caso. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 16, n. 3, p. 208-231, jul. set. 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. Saberes necessários à prática educativa. 25 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

_____, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. Saberes necessários à prática educativa. 52. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

G1. **Facebook atinge marca de 1 bilhão de usuários todos os dias**. 2014. Disponível em: <<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2016/04/facebook-atinge-marca-de1-bilhao-de-usuarios-todos-os-dias.html>>. Acesso em: 03 mai. 2016.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOLLNER, André Petris. **O site de redes sociais Facebook como espaço da comunicação organizacional**. São Caetano do Sul: USCS / Programa de Mestrado em Comunicação, 2011. Disponível em: <http://www.uscs.edu.br/posstrico/comunicacao/dissertacoes/2011/pdf/dissertacao_andre_gollner.PDF>. Acesso em: 25 out. 2014.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação Docente e Profissional**: Formar-se para a mudança e a incerteza. 9 ed. São Paulo: Editora Cortez, 2011.

IBOPE. Disponível em: <<http://www.ibope.com.br/pt-br/noticias/paginas/brasil-e-o-terceiro-pais-em-numero-de-usuarios-ativos-na-Internet.aspx>>. Acesso em: 24 set. 2014.

KENSKI, Vani Moreira. Novos processos de interação e comunicação no ensino mediado pelas tecnologias. **Cadernos Pedagogia Universitária**. São Paulo: 2008.

_____. **Tecnologias e ensino presencial a distância**. Campinas: Papirus, 2003.

LI, Charlene; BERNOFF, Josh. **Fenômenos sociais nos negócios**: vença em um mundo transformado pelas redes sociais. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1990.

_____. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

_____. **Democratização da escola pública**: a pedagogia crítico-social dos conteúdos. 20. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

MARCON, K.; MACHADO, J. B.; CARVALHO, M. J. S. Arquiteturas pedagógicas e redes sociais: uma experiência no Facebook. In: **Anais** do XVIII Congresso Brasileiro de Informática na Educação: Rio de Janeiro, RJ, nov. 2012.

MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

_____. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo, Atlas, 2011.

MATTAR, J. **Tutoria e interação em educação a distância**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

MEISHAR-TAL, H.; KURTZ, G.; PIETERSE, E. Facebook Groups as LMS: A Case Study. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 13(4):33-48, 2012. Disponível em: <<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1294/2337>>. Acesso em: 5 fev. 2015.

MELO, L. B. **Metodologia de Ensino mediada por Redes Sociais**: uma aplicação do contexto internacional para atividades pedagógicas baseadas no Facebook. In: IV Anais Encontro Nacional de Hipertexto e Tecnologias Educacionais, Sorocaba, SP, p. 1-16, 2011. Disponível em: <[http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php?journal=quaestio&page=article&op=view&path\[\]=689&path\[\]=711](http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php?journal=quaestio&page=article&op=view&path[]=689&path[]=711)>. Acesso em: 20 ago. 2014.

MINAYO, Maria Cecília de S. **O desafio do conhecimento**. 2. ed. São Paulo: HUCITEC/RJ: ABRASCO, 1993.

MIRANDA, Luísa. et al. Redes sociais na Educação. In: BARROS, D. M.V. et al. **Educação e tecnologias**: reflexão, inovação e práticas. Lisboa, 2011.

MORAES, Maria Cândida. O paradigma educacional emergente: implicações na formação do professor e nas práticas pedagógicas. **Em Aberto**. Brasília, ano 16. n.70, abr./jun. 1996. Disponível em: <<http://rbep.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/1053/955>>. Acesso em: 16 dez. 2015.

MORAN, José Manuel. Novas tecnologias e o re-encantamento do mundo. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/novtec.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2016.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2000.

MORELL, Jean Carlos. Et al. **Pensamento pedagógico e sistemas educacionais**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2014.

MUGNOL, Marcio. A educação a distância no Brasil: conceitos e fundamentos. **Revista Diálogo Educ.** Curitiba, v. 9, n. 27, p. 335-349, maio/ago/ 2009.

NAVARRO, Igenes Pinto. **Conselho escolar, gestão democrática da educação e escolha de diretor**. Brasília: MEC/SEB, 2004.

NÓVOA, António. **Desafios do trabalho do professor no mundo contemporâneo**. São Paulo: SINPRO, 2007.

OGLOBO. **A origem do Facebook**. 2012. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/sociedade/tecnologia/a-origem-do-facebook-4934191>>. Acesso em: 03 mai. 2016.

PPC-Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao ensino médio. IFRO, Cacoal, 2013.

PARK, Han Woo; THELWALL, Mike. Rede de Hyperlinks: estudo da estrutura social na Internet. In: DUARTE, Fábio; QUANDT, Carlos; SOUZA, Queila (Org.). **O tempo das redes**. São Paulo: Perspectiva, 2008.

PEIXOTO, João; EGREJA, Catarina. A força dos laços fracos: Estratégias de emprego entre os imigrantes brasileiros em Portugal. **Tempo social, revista de sociologia da USP**, v. 24, n1, p. 263-281, jun. 2012.

PEREIRA, Alice T. C.; SCHMITT, Valdenise; DIAS, Maria Regina A. C. Ambientes Virtuais de Aprendizagem. In: PEREIRA, Alice T. C. (Org.). **Ambientes Virtuais de Aprendizagem: em diferentes contextos**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

PHILLIPS, L. F.; BAIRD, B.; FOGG, BJ. Facebook para Educadores. Disponível em: <<http://www.sead.ufscar.br/outros/Facebook%20para%20Educadores>>. Acesso em: 20 ago. 2014.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. G. C. Docência no ensino superior. São Paulo: Cortez, 2002.

PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito. Articulações entre áreas de conhecimento e tecnologia. Articulando saberes e transformando a prática. In: SALGADO, Maria Umbelina Caiafa; AMARAL, Ana Lúcia. **Tecnologias da educação: ensinando e aprendendo com as TIC**. Brasília: MEC, SED, 2008.

RAMPAZZO, S. Regina dos Reis. et al. **Educação e tecnologias**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2014.

RECUERO, Raquel. **Redes sociais na Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2014.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia**. 21. ed. São Paulo: Cortez, 1989.

SILVA, Andréia Maciel da; SOARES, Elisete Martins; MASCARENHAS, Suely A. N. Tecnologias educacionais e avaliação educacional. **Revista EDaPECI** São Cristóvão (SE) v.15. n. 1, p. 181-195 jan. /abr. 2015. Disponível em: <<http://www.seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/view/2891>>. Acesso em: 16 dez. 2015.

SILVA, Marco. Formação de professores para a docência online. **Anais: Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia**. Braga: Universidade do Minho, 2009.

SILVA, Siony da. **Redes sociais digitais e educação**. Revista Iluminart – n. 5, p. 36-46, ago. 2010.

SOUZA, Adriana Alves Novais; SCHNEIDER, Henrique Nou. **Uso do Facebook como recurso de avaliação da aprendizagem**. II Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2013) DOI: 10.5753/ CBIE.WIE. 2013.219.

SOUZA, Queila; QUANDT, Carlos. Metodologia de Análise de Redes Sociais. In: DUARTE, Fábio; QUANDT, Carlos; SOUZA, Queila (Org.). **O tempo das redes**. São Paulo: Perspectiva, 2008.

STEINLE, Marлизette C. B et al. **Instrumentação do trabalho pedagógico nos anos iniciais do ensino fundamental**. Londrina: Editora Unopar, 2008.

SUZUKI, Juliana Telles Faria; RAMPAZZO, Sandra Regina dos Reis. **Tecnologias em educação: pedagogia**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

TERRA, Carolina Frazon. **Usuário-mídia: a relação entre a comunicação organizacional e o conteúdo gerado pelo internauta nas mídias sociais**. São Paulo, SP, 2010a, 217f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação). Escola de Comunicações e artes da Universidade de São Paulo, ECA-USP. Biblioteca Digital de teses e dissertações da USP. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27154/tde-02062011-151144/pt-br.php>>. Acesso em: 11 mai. 2015.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo, Cortez, 2011.

TOMAÉL, Maria Inês; ALCARÁ, Adriana Rosecler; DI CHIARA, Ivone Guerreiro. **Das redes sociais à inovação**. Ci. Inf., Brasília, v. 34, n. 2, p. 93-104, maio/ago. 2005.

TRIPP, David. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica**. São Paulo: Educação e Pesquisa, 2005.

VALENTE, José Armando. Aprendizagem continuada ao longo da vida o exemplo da terceira idade. In: SALGADO, Maria Umbelina Caiafa; AMARAL, Ana Lúcia. **Tecnologias da educação: ensinando e aprendendo com as TIC**. Brasília: MEC, SED, 2008.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

VIEIRA, Gláucia Aparecida; ZAIDAN, Samira. Sobre o conceito de prática pedagógica e o professor de matemática. **Revista Paidéia**. Belo Horizonte. Ano 10, nº 14, p. 33-54, jan./jun. 2013.

WIKIPÉDIA. **Flog**. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Flog>>. Acesso em: 01 jun. 2015.

_____. **Facebook**. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Facebook>>. Acesso em: 19 abr. 2016.

ANEXOS

ANEXO A

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
RONDÔNIA - UNIR



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: FACEBOOK COMO FERRAMENTA DE INTERAÇÃO NO ENSINO DE INFORMÁTICA

Pesquisador: Andréia Maciel da Silva

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 40360514.9.0000.5300

Instituição Proponente:

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.036.881

Data da Relatoria: 27/02/2015

Apresentação do Projeto:

Esta pesquisa está em desenvolvimento no âmbito do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação - Mestrado Profissional em Educação, do Departamento de Ciências da Educação, do Núcleo de Ciências Humanas, da Universidade Federal de Rondônia, na linha de pesquisa: Currículo e Práticas Pedagógicas dos Anos Finais do Ensino Fundamental e Médio. O estudo será realizado no IFRO (Instituto Federal de Rondônia) Campus Cacoal - RO, com 30 alunos do curso técnico subsequente em agropecuária. A pesquisa se dará no modo EAD (Educação à Distância) utilizando como ferramenta de trabalho o Facebook e encontros presenciais com a técnica de grupo focal. O Facebook tem aberto cada vez mais portas para que as escolas e professores possam usá-lo para melhorar a educação e, principalmente, a comunicação com seus alunos. Nesse intuito essa pesquisa tem como objetivo criar um grupo fechado no Facebook para atender a carga horária de 20% em EAD do curso de técnico subsequente em Agropecuária, para trabalhar com a disciplina de Introdução à Informática. O grupo fechado será criado com os alunos da disciplina de Introdução à Informática, desta forma, utilizando-o como ferramenta para sanar as dificuldades de aprendizagem, dúvidas e aperfeiçoar o conteúdo ministrado, por meio de vídeos, textos publicados na página do grupo no Facebook para a complementação de carga horária. Os momentos de intervenção ocorreram em três momentos, por meio da técnica do grupo focal para avaliar esse novo processo de

Endereço: Avenida Presidente Dutra, 2965 campus José R.

Bairro: Centro

CEP: 78.000-000

UF: RO

Município: PORTO VELHO

Telefone: (69)1182-2111

E-mail: cep.unir@yahoo.com.br

Continuação do Parecer: 1.036.881

aprendizagem. Embasado em um referencial teórico que estudam a aprendizagem cooperativa e redes sociais.

Objetivo da Pesquisa:

Identificar a forma de atuação de alunos e professores na construção coletiva do conhecimento em um grupo fechado no Facebook, com o intuito de fornecer subsídios para a construção de saberes aos alunos, que privilegiem o desenvolvimento de estruturas cognitivas dos alunos por meio do trabalho em grupo no IFRO campus CaCacoal em Rondônia.

Objetivo Secundário:

a) Construir com os alunos do curso técnico subsequente em Agropecuária o grupo fechado no Facebook; b) Analisar o tipo e a forma de participação dos alunos nas atividades propostas no grupo fechado no Facebook; c) Observar e analisar o processo de aprendizagem cooperativa nas atividades dos alunos em grupo, em ambientes virtuais de aprendizagem; d) Mobilizar os alunos a aprender a aprender informática usando métodos síncronos e assíncronos no Facebook; e) Pesquisar sobre tecnologias digitais na educação escolar.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os possíveis riscos aos participantes dessa pesquisa envolvem sentimentos de ansiedade, insegurança e preocupação no que se refere ao grupo de estudo no Facebook.

Benefícios:

Esta pesquisa alcançará a dimensão didático-pedagógico, com benefícios para a comunidade docente e discente do IFRO.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa atende a resolução CNS 196/96.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

São apresentados os termos obrigatório. Folha De Rosto

TCLE - Modelo de Termo de Consentimento Livre e

Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO ANDRÉIA.docx

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL.JPG

CARTA DE APRESENTAÇÃO.

Endereço: Avenida Presidente Dutra, 2965 campus José R.

Bairro: Centro

CEP: 78.000-000

UF: RO

Município: PORTO VELHO

Telefone: (69)1182-2111

E-mail: cep.unir@yahoo.com.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
RONDÔNIA - UNIR



Continuação do Parecer: 1.036.881

Projeto Detalhado Projeto de mestrado

Recomendações:

Aprovação

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

PORTO VELHO, 27 de Abril de 2015

Assinado por:
Edson dos Santos Farias
(Coordenador)

Endereço: Avenida Presidente Dutra, 2965 campus José R.

Bairro: Centro

CEP: 78.000-000

UF: RO

Município: PORTO VELHO

Telefone: (69)1182-2111

E-mail: cep.unir@yahoo.com.br

ANEXO B



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO ESCOLAR

CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PESQUISADOR

Prezado(a) Senhor (a),

Apresentamos a mestranda pesquisadora Andréia Maciel da Silva, aluna devidamente matriculada no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu Mestrado Profissional em Educação da Universidade Federal de Rondônia, que realiza a pesquisa intitulada **"Facebook como ferramenta de interação no ensino de informática"**, para que possa contar com vossa autorização para executar coleta de dados na instituição representada por Vossa Senhoria.

A coleta de dados citada trata da criação e aplicação de um grupo fechado no Facebook com os alunos do curso técnico subsequente em Agropecuária e, também a aplicação de uma técnica denominada Grupo Focal, que será realizada através de reuniões as quais contarão com a participação do supervisor, do orientador, do coordenador de curso, os alunos e a professora de introdução à informática.

Informamos que o caráter ético desta pesquisa assegura o sigilo das informações coletadas, mediante Vossa Autorização, garantindo, a preservação da identidade e da privacidade da instituição e dos sujeitos entrevistados, bem como, o retorno dos resultados da pesquisa aos sujeitos ouvidos.

Esclarecemos que a autorização é uma pré-condição biotética para a execução de qualquer estudo envolvendo seres humanos, sob qualquer forma ou dimensão, em consonância com a Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde.

Agradecemos vossa compreensão e colaboração com nosso processo de obtenção do Título de Mestre em Educação e de desenvolvimento de pesquisa científica em nossa Região.

Colocamo-nos à vossa disposição na Universidade ou outros contatos, conforme segue:
Celular do (a) Professor (a) Pesquisador (a): (69) 84073096 E-mail: andreia.maciell@ifro.edu.br

Sendo o que tínhamos para o momento, agradecemos antecipadamente.

Cacoal, 22 de dezembro de 2014.

Atenciosamente

Andréia M. da Silva
Mestranda Andréia Maciel da Silva

Recebido em
22/12/14

Juliano Cristhian
Diretor Geral
Campus - Cacoal
Port. 358 de 16/05/2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA

ANEXO C



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO ESCOLAR

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL IFRO Campus Cacoal

Eu Juliano Cristhian Silva, matrícula 1681902, Diretor (a) do IFRO Campus Cacoal, estou ciente e autorizo a pesquisadora Andréia Maciel da Silva a desenvolver nesta instituição o projeto de pesquisa intitulado **"Facebook como ferramenta de interação no ensino de informática"**, o qual será executado em consonância com as normas e resoluções que norteiam a pesquisa envolvendo seres humanos, em especial a Resolução CNS 196/96. Declaro estar ciente de que a instituição proponente é corresponsável pela atividade de pesquisa proposta e executada pelos seus pesquisadores e dispõe da infraestrutura necessária para garantir o resguardo e bem estar dos sujeitos de pesquisa.

Cacoal - RO, 23 de Setembro de 2019.

Assinatura e carimbo do
responsável institucional

Juliano Cristhian Silva
Diretor Geral
Campus - Cacoal
Port. 364 de 16/05/2012

ANEXO D

8 DE JUNHO—TARDE

13h30 às 17h30 – OFICINAS, MINICURSOS E MOSTRAS

Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas em fruteiras (PARTE 2)

Prática - 30 vagas
Prof. Dr. Darian dos Santos - Engenheiro Agrônomo/IFRO.

Libras e seus desdobramentos

Sala 1 - 25 vagas
Esp. Michelle Ayres Alves - Letras - Libras/IFRO.

Fundamentos básicos da topografia com teodolito eletrônico aplicados a agroecologia

Sala 3 - 25 vagas
Prof. Me. Iran Cordero de Souza - Matemática/IFRO.

Técnicas de propagação vegetativa de plantas

Sala 4 - 20 vagas
Prof. Me. Felipe Mathias T. de Vasconcelos - Engenheiro Agrônomo/IFRO.

Pastagens para Ovinos (PARTE 2)

Sala 5 - 25 vagas
Prof. Dr. Marco Antônio de Oliveira - Zootecnista/IFRO.

Crédito Rural

Sala 6 - 30 vagas
Engenheiro Agrônomo Elton Kajo Seewald - SINATER.

Classificação de café (PARTE 2)

Sala 7 - 30 vagas
Benedito Alves - Extensionista/EMATER.

Qualidade e formação de ovos

Sala 8 - 25 vagas
Prof. Me. Juliana Maria Freitas de Azeiteiro - Zootecnista/IFRO.

Uso do Blog como ferramenta escolar

Sala 9 - 25 vagas
Prof. Me. Simone Oliveira Carvalhais Moraes - Pedagoga/Rede Estadual.

Jogos para computador com Game Maker Studio (PARTE 3)

Lab 1 - 40 vagas
Leandro Gabriel - Técnico de Informática/IFRO.

Introdução ao Arduino (PARTE 2)

Lab 2 - 14 vagas
Prof. Esp. Roberto Simpício - Informática/IFRO.

Mini torneio de xadrez

Prof. Dr. Juliano Alves de Deus - Física/IFRO.

Mostras Agrotecnológicas: Apicultura, Museu de Hardware, Artesanato Indígena, (Preserva em Espalho), Sala Temática Agroecologia, Esportes Olímpicos, Cultura e Trilha Ecológica - Conhecendo o Câmpus Cacoal.

8 DE JUNHO—NOITE

19h00 às 22h30 – PALESTRAS, MINICURSOS E MOSTRAS

Uso do Blog como ferramenta escolar

Sala 1 - 25 vagas
Prof. Me. Simone Oliveira Carvalhais Moraes - Pedagoga/Rede Estadual.

Planejamento escolar e seus desdobramentos

Sala 3 - 30 vagas
Prof. Esp. Simone Leite de Freitas - Pedagoga/Rede Estadual.

Fundamentos básicos da topografia com teodolito eletrônico aplicados a agroecologia

Sala 4 - 20 vagas
Prof. Me. Iran Cordero de Souza - Matemática/IFRO.

Gestão da Qualidade com 5 S

Sala 5 - 30 vagas
Prof. Me. Nicolas Alessandro Souza Silete - Engenheiro de Produção/UNIR.

Passos para Elaboração de Plano de Negócio

Sala 6 - 20 vagas
Desiderio Marcos do Nascimento - Engenheiro Agrônomo/SEBRAE.

Crédito Rural

Sala 7 - 25 vagas
Elton Kajo Seewald - Engenheiro Agrônomo/SINATER.

Técnicas de propagação vegetativa de plantas

Sala 8 - 20 vagas
Prof. Me. Felipe Mathias T. de Vasconcelos - Engenheiro Agrônomo/IFRO.

Projetos e seus elementos para o trabalho interdisciplinar. (PARTE 2)

Lab 1 - 21 vagas
Prof. Esp. Juliana Christian Silva - Administração/IFRO.

INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA
CÂMPUS CACOAL

Reitor

Osvaldo Tiburcio Leão

Diretor Geral do Câmpus Cacoal

Dayse Silete de Negreiros

Diretor de Ensino do Câmpus Cacoal

Adilson Miranda de Almeida

Diretor de Planejamento e Administração do Câmpus Cacoal

Edisson Maria de Brito

Departamento de Extensão do Câmpus Cacoal

Renata Gaspari Ferreira

IFRO - CÂMPUS CACOAL

I SEMANA AGROTECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA

CÂMPUS CACOAL



07 e 08 de Junho - 2016

Inscriva-se em:

even3.com.br/semanaagrotecnologica

07 DE JUNHO ABERTURA OFICIAL

08h30 – Cerimonial de abertura.

09h30 – Apresentação cultural.

10h00 – Liderança e Comunicação de forma interdisciplinar

Professor Waldir Elton - Marketing

07 DE JUNHO—TARDE

13h30 às 17h30 – OFICINAS, MINICURSOS E MOSTRAS

Maquete do Brasil em alto relevo ou 3D (PARTE 1)

Sala 1 - 10 Vagas
Prof. Esp. Ursula Clarissa Bevilacqua - IFRO.

Sanidade de Peixes Nativos

Sala 3 - 30 vagas
Prof. Dr. Bruno Rafael Castro Nunes Pazdora - Zootecnista/UNIR.

Doenças neurológicas de herbívoros de controle oficial – Raiva, EEI e Scrapie

Sala 4 - 20 vagas
Me. Cláudio O. B. do Nascimento - Médico Veterinário/IDARON.

Um passo no passado cuidando do futuro

Sala 5 - 30 vagas
Me. Jaime Martin Miranda Caldas - Engenheiro Agrônomo/EMATER.

Cacau-Cabruca, um modelo sustentável de agricultura tropical

Sala 6 - 30 vagas
Me. Arnaldo Libório Santos Filho - Engenheiro Agrônomo/IFRO.

Confinamento: como buscar maior eficiência?

Sala 7 - 30 vagas
Prof. Dr. Raul Dirceu Pazdora - Médico Veterinário/UNIR.

Animais Peçonhentos de importância em Saúde

Sala 8 - 30 vagas
Prof. Me. Cristian José da Silva - Médico Veterinário/SESAP/FAFIMED.

IFRO.

Noção básica de topografia com medida indireta de distância

Sala 9 - 20 vagas
Prof. Me. Nivaldo Schroeder Henrique - Engenheiro Agrônomo/IFRO.

Jogos para computador com Game Maker Studio (PARTE 1)

Lab 1 - 40 vagas
Leandro Gabriel - Técnico de Informática/IFRO.

Criando Animações No Adobe Animate CC

Lab 2 - 14 vagas
Prof. Me. Andréa Marcel da Silva - Informática/IFRO.

Mostras Agrotecnológicas - Apicultura, Museu de Hardware, Artesanato Indígena, (Preserva em Espalho), Sala Temática Agroecologia, Esportes Olímpicos e Trilha Ecológica - Conhecendo o Câmpus Cacoal.

07 DE JUNHO—NOITE

19h00 às 22h30 – PALESTRAS, MINICURSOS E MOSTRAS

19h00 - Cacau-Cabruca, um modelo sustentável de agricultura tropical - (300 vagas).

Referência:

Me. Arnaldo Libório Santos Filho - Engenheiro Agrônomo/IFRO.

21h00 - Introdução ao cultivo do café (300 vagas)

Referência:

Jaime dos Santos Henrique - Engenheiro Agrônomo/EMATER.

A relação professor-aluno na construção do conhecimento

Sala 1 - 25 vagas
Esp. Andréa Pare do Nascimento - Pedagoga/IFRO.

Exp. Suzana Caroline S. Costa - Letras - Português/IFRO.

Projetos e seus elementos para o trabalho interdisciplinar. (PARTE 1)

Lab 1 - 21 vagas
Prof. Esp. Juliana Christian Silva - Administração/IFRO.

Facebook para professores.

Lab 2 - 14 vagas
Prof. Me. Andréa Marcel da Silva - Informática/IFRO.

Mostras Agrotecnológicas: Apicultura, Museu de Hardware e Observatório.

08 DE JUNHO—MANHÃ

08h00 às 12h00 – OFICINAS, MINICURSOS E MOSTRAS

Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas em fruteiras (PARTE 1)

Sala 1 - 30 vagas
Prof. Dr. Darian dos Santos - Engenheiro Agrônomo/IFRO.

Maquete do Brasil em alto relevo ou 3D (PARTE 2)

Sala 3 - 10 vagas
Prof. Esp. Ursula Clarissa Bevilacqua - Geografia/IFRO.

Energia Nuclear e seus desdobramentos

Sala 4 - 40 vagas
Prof. Esp. Agrar Aparecido Felix Chaves - Física/IFRO.

Pastagens para Ovinos (PARTE 1)

Sala 5 - 25 vagas
Prof. Dr. Marco Antônio de Oliveira - Zootecnista/IFRO.

Mídias e política

Sala 6 - 30 vagas
Prof. Me. Dayse Silete de Negreiros - Socióloga/IFRO.

Classificação de café (PARTE 1)

Sala 7 - 30 vagas
Benedito Alves - Extensionista/EMATER.

Oficina de Cinema

Sala 8 - 25 vagas
Prof. Esp. Janderson Costa - Sociólogo/IFRO.

Estruturas de sementes

Sala 9 - 30 vagas
Prof. Dr. José Martins Braga Júnior - Engenheiro Agrônomo/IFRO.

Jogos para computador com Game Maker Studio (PARTE 2)

Lab 1 - 40 vagas
Leandro Gabriel - Técnico de Informática/IFRO.

Introdução ao Arduino (PARTE 1)

Lab 2 - 14 vagas
Prof. Esp. Roberto Simpício - Informática/IFRO.

Mini torneio de xadrez

Prof. Dr. Juliano Alves de Deus - Física/IFRO.
Mostras Agrotecnológicas: Apicultura, Museu de Hardware, Artesanato Indígena, (Preserva em Espalho), Sala Temática Agroecologia, Esportes Olímpicos, Cultura e Trilha Ecológica - Conhecendo o Câmpus Cacoal.

APÊNDICES

APÊNDICE A

UNIR PPGEE MEPE
Trabalho de Conclusão Final de Curso
Dissertação
Andréia Maciel da Silva
2016

APÊNDICE B



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL
LINHA DE PESQUISA: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS, INOVAÇÕES
CURRICULARES E
TECNOLÓGICAS**

Roteiro das Entrevistas semiestruturadas

- 1) Qual a sua opinião de usar o Facebook como ambiente virtual de aprendizagem?
- 2) O que você achou mais interessante em relação às postagens:
- 3) Dê algumas sugestões ou críticas do que pode ser feito para melhorar este grupo.
- 4) Ao analisar todo o trabalho realizado no grupo, essa metodologia de trabalho pode ser recomendada para outros professores? Argumente sobre o assunto.

APÊNDICE C



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO
LINHA DE PESQUISA: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS, INOVAÇÕES CURRICULARES E
TECNOLÓGICAS**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____ portador
(a) do Registro de Identidade (ou outro documento), nº _____,
concordo em participar da pesquisa Intitulada: “**Facebook como ferramenta de interação no ensino de informática**” objeto de estudo da Andréia Maciel da Silva, da Universidade Federal de Rondônia, sob orientação do *Prof. Dr. José Lucas Pedreira Bueno*, do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu Mestrado Profissional em Educação escolar, para estudar sobre a utilização do Facebook como um ambiente virtual de aprendizagem no ensino da informática.

Assim, tenha conhecimento que:

1. A participação do senhor no grupo fechado no Facebook;
2. A participação do senhor (a) na pesquisa será participando de um grupo que fará discussões a partir das discussões realizadas no Facebook;
3. Suas respostas e opiniões serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo;
4. O benefício relacionado à sua participação será de aumentar o conhecimento científico para a área da Educação, em especial à proposta de se utilizar o Facebook como ambiente virtual de aprendizagem;
5. Os resultados da pesquisa serão destinados exclusivamente à elaboração de trabalhos de pesquisas e/ou publicações científicas em revistas, eventos nacionais ou internacionais;
6. Fica assegurada ao senhor (a) a possibilidade de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, ou mesmo recusar-se a responder perguntas que lhe cause constrangimento, sem nenhum prejuízo à sua pessoa;
7. Fica assegurado uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ao participante da pesquisa;
8. As reuniões do grupo e participação no grupo fechado no Facebook serão registradas em postagens do Facebook e anotações em um diário de campo realizadas pela pesquisadora;
9. Fica esclarecido que o senhor (a) não receberá nenhuma remuneração por estar participando da pesquisa;
10. Caso o senhor (a) tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos pode entrar em contato pelo telefone: (69) 8407-3096 e-mail: andreaia.maciel@ifro.edu.br, ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa

Envolvendo Seres Humanos da Universidade Federal de Rondônia, no *Campus* Universitário – BR 364, Km 9,5 ou pelo e-mail cepunir@yahoo.com.br.

A assinatura a seguir representa o meu aceite em participar do estudo, bem como fica assegurado minha privacidade de acordo com a Resolução 196/96 da CONEP, que regulamenta a realização de pesquisa envolvendo seres humanos.

Cacoal, _____, _____ de 2015.

Atenciosamente,

Mestranda Andréia Maciel da Silva

Assinatura do Participante Ouvido(a)

APÊNDICE D



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO
LINHA DE PESQUISA: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS, INOVAÇÕES CURRICULARES E
TECNOLÓGICAS**

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

Título do projeto: Facebook como ferramenta de interação no ensino de informática

Pesquisador responsável: Andréia Maciel da Silva

Instituição/Departamento: UNIR/ Departamento de Educação

Local da coleta de dados: IFRO *campus* Cacoal

A pesquisadora do projeto **Facebook como ferramenta de interação no ensino de informática** se comprometem a preservar a privacidade dos sujeitos da pesquisa, cujos dados serão coletados por meio da observação participante e também no grupo fechado criado no Facebook, realizando registros de áudio e imagem, de observação durante os encontros e postagens na página do Facebook que serão realizados na Instituição. Concordam com a utilização dos dados, única e exclusivamente, para execução do presente projeto. A divulgação das informações só será realizada de forma anônima e sendo os dados coletados bem como os termos de consentimento livre e esclarecido mantidas e arquivadas sob a responsabilidade do pesquisador (a).

Cacoal- RO, 26 de dezembro de 2014.

Pesquisadora